



Hoitamalla hyvää oloa



Sanoma Pro Oy
Helsinki

Tiedustelut

Sanoma Pro Oy, Helsinki

puh. 020 391 000

sähköposti: asiakaspalvelu@sanomapro.fi

www.sanomapro.fi

Kustantaja: Sanoma Pro Oy

Tämä aineisto on digitaalinen rinnakkaisversio tuotteesta

Hoitamalla hyvää oloa ISBN 978-952-63-3189-8

6 kk lisenssi ISBN 978-952-63-1778-6

48 kk lisenssi ISBN 978-952-63-1872-1

Toimitus: Janna Haarti-Kuokkanen

Ulkoasu: Gravision/Jaana Rautio

Kansi: Mika Tuominen

Taitto: Hipateos/Hilkka Hyvärinen

Piirroskuvat: Eila Sinivuori (graafiset kuviot) ja taulukot ja Eduard Müller

Valokuvat: Eine Kakkonen (s. 12, 17, 18, 28, 35, 50, 51, 34, 57, 59, 62, 64, 66, 67, 82, 89, 98, 110, 113, 166, 168, 170, 186, 198, 200, 222, 250, 252, 253, 263, 264, 301, 315, 331, 335, 341, 346, 362, 369, 379, 382, 383),

Tuulikki Kaila-Mattila s. 344, 349, Riitta Vihunen s. 32, Sanoma Pro Oy s. 199

© Kyllikki Anttila, Tuulikki Kaila-Mattila, Suvi Kan, Eeva-Liisa Puska,
Riitta Vihunen ja Sanoma Pro Oy

Kopiointiehdot

Tämä teos on digitaalinen oppikirja, joka
on suojattu tekijänoikeuslailla (404/61).

Sisällys:

1	Hoitotyön teoriaperusta.....	11
	Ihminen	11
	Ympäristö	13
	Terveys.....	14
	Toimintakyky	15
	Voimavarat	15
	Terveiden edistäminen	15
	Hoitotyön toiminnot.....	16
	Hoitotyön prosessi	16
	Yksilövastuinen hoitotyö	17
	Yhteisöhoito	17
	Näyttöön perustuva hoitotyö.....	18
	Hoitotyön laatu	19
	Hoitotyötä ohjaavat arvot ja periaatteet	19
	Ihmisarvo	20
	Filosofiset perusarvot	20
	Hengelliset ja taloudelliset arvot.....	21
	Hoitajan henkilökohtaiset arvot	21
	Terveystieteiden eettisiä periaatteita	22
	Ammattietiikka lähihoitajan työssä.....	22

2	Hoitotyön prosessi ja kirjaaminen.....	26
	Hoitotyön prosessi ja päätöksenteko hoitotyön suunnittelussa	26
	Hoitotyön kirjallinen suunnitelma osana hoitosuunnitelmaa	27
	Hoidon tarpeen määrittäminen.....	27
	Hoidon suunnittelu.....	31
	Hoitotyön toiminnot.....	32
	Hoidon toteutus ja arviointi.....	33
	Hoitotyön kirjaaminen.....	34
	Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen	37

3	Potilaan kohtaaminen ja vuorovaikutus	48
	Vuorovaikutus hoitotyössä.....	49
	Ammatillinen kohtaaminen	49
	Ammatillisuus suojaa potilasta.....	50
	Minkälaista on olla potilas?	50
	Onnistunut keskustelu, aito kuuntelu	51
	Kuuntelun taito	51
	Vaikean tiedon kertominen asiakkaalle ja hänen läheisilleen.....	53
	Lämmin kosketus	53
	Eri kulttuurin edustajat hoitajina ja potilaina	53
	Erialaisten kulttuurien piirteitä hoitotyössä	55
	Kidutus ja vaikeat kokemukset	55
	Kulttuurien välinen ristiriita perheessä.....	56
	Eriaiset kulttuurit ja uskonnot	
	Suomessa ja hoitotyö	56
	Romanikulttuuri.....	57
	Islamilaisuus	57
	Vuorovaikutuksen esteitä	58
	Heikentynyt näkökyky ja sokeus	58
	Näkemiseen liittyvät erityispiirteet	58
	Näön heikentyminen vuorovaikutuksen esteenä.....	58
	Heikentynyt kuulo ja kuurous	60
	Kuulon heikkeneminen eri-ikäisillä	60
	Vuorovaikutus kuulovammaisen kanssa	61
	Muistisaira potilaan kohtaaminen	61
	Vihaisen ja uhkaavasti käyttäytyvän potilaan kohtaaminen	62
	Työstä ja harrastamisesta sisältöä elämään	64
	Lähihoitaja tuo sisältöä laitoshoidossa asuvan arkeen	65
	Lähihoitaja tuo sisältöä avohoidon asiakkaan elämään.....	66

Lääkinnällisen kuntoutuksen palveluita toimintakyvyn ylläpitämiseksi.....	66
---	----

4 Aseptiikka ja kestävä kehitys ... 70

Tartunta.....	71
Ihmisen elimistön puolustusjärjestelmä.....	75
Hoitoon liittyvät infektiot.....	76
Tavallisimpia resistenttejä bakteereita Suomessa.....	78
Aseptiikka.....	80
Henkilökohtainen hygienia.....	81
Työvaatteet.....	82
Työjalkineet.....	82
Käsihygienia	83
Suojakäsineiden käyttö	87
Hiussuojus ja suu-nenäsuojus.....	88
Suojatakki.....	89
Aseptinen työjärjestys.....	89
Mekaaninen puhdistus desinfiointi ja sterilointi	91
Vaatehuolto.....	96
Eritteiden käsittely	96
Varotoimet ja eristysluokat.....	99
Kestävä kehitys	105
Terveysthuollon jätteet	106

5 Potilasturvallisuus ja lääkehoidon turvallisuus 109

Sisäinen turvallisuus.....	110
Ulkoinen turvallisuus.....	111
Kaatumis- ja putoamistapaturmat ..	112
Paloturvallisuus.....	114
Laiteturvallisuus.....	115
Lääkehoidon turvallisuus.....	115
Lääkkeiden jakaminen.....	117
Injektoiden antaminen	119
Ihonalaisen injektion antaminen.....	120

Insuliinihoito	123
Lihaksensisäisen injektion antaminen.....	124
Anafylaktinen sokki	125
Lääkemyrkytykset	127

6 Hengitys ja sen tarkkailu 130

Ihmisen hengityselimistö ja sen toiminta.....	131
Hengitykseen vaikuttavia tekijöitä ..	132
Hengityksen tarkkailu	133
Hengitystiheys.....	133
Hengityksen rytmi ja syvyys	134
Hengitystapa	134
Hengitysäännet	134
Hengitysteiden eritteet	135
Ihon väri	135
PEF-mittaus.....	135
Pulssioksimetri	136
Astrup-näyte eli verikaasuanalyysi.....	137
Potilaan auttaminen hengitysvaikeuksissa.....	137
Hyvän asennon järjestäminen	138
Hapen antaminen.....	138
Eritteiden poistaminen hengitysteistä.....	140
Höyryhengityshoito.....	141
Hengitysteiden puhdistaminen imulaitteella	141
Tyhjennysvoimistelu.....	144
Hengitysharjoitukset	145
Lääkkeiden antaminen hengitysteihin	146
Trakeostomiotilaan hoito	146
Hengitysteiden imeminen, kun potilaalla on trakeostooma	147
Kommunikointi trakeostomiotilaan kanssa	148
Trakeostooma ja elämäntavat.....	148
Tupakointi	148
Tupakoiva asiakas, tupakoiva hoitaja.....	149
Tupakoinnin lopettaminen	150

Sisäilma ja terveys	152
Allergia ja hengitys.....	153

7 Verenkierto ja lämmönsäätely

Verenkiertoelimistön rakenne ja toiminta	156
---	------------

Verenkiertoelimistön toiminnan tarkkailu	159
---	------------

Potilaan tuntemukset	159
Ihon lämpö, väri ja turvotus.....	159
Sydämen sykkeen eli pulssin tarkkailu.....	159
Sydämen sähköisen toiminnan tarkkailu	162
EKG.....	162
Sydänseurantamonitori.....	163
Verenpaineen mittaaminen.....	164
Manuaalinen mittaaminen	165
Digitaalinen mittaaminen.....	167

Yleisimpiä verenkierto-elimistön toimintahäiriöitä	169
---	------------

Rintakipu	169
Sydäninfarkti	169
Rytmihäiriöt	169
Kohonnut verenpaine eli hypertonia	171
Matala verenpaine eli hypotonia	172
Sydämen vajaatoiminta eli sydäninsuffiensi..	173

Kehon lämpötasapaino	173
-----------------------------------	------------

Lämpömittarit	174
Mittaustekniikka	175

Kuume ja kuumeisen potilaan hoito	176
--	------------

Alilämpö ja alilämpöisen potilaan hoito.....	176
---	------------

8 Syöminen ja juominen

Ruoansulatuselimistö ja sen toiminta.....	181
Hyvä ruokavalio	183

Ikääntyneen hyvä ruokavalio	185
--	------------

Syömisestä ja ruokailun ongelmia ja niiden hoito	187
---	------------

Ongelma ruoansulatuskanavassa	187
Toimintakyvyn ja liikkumisen ongelmat	188
Imeytymishäiriöt ja ruoka-aineallergiat	189
Aliravitseminen ja liikalihavuus	189

Kolesteroliton ja vähäkolesterolinen ruokavalio	192
--	------------

Metabolinen oireyhtymä	193
-------------------------------------	------------

Diabetes	194
-----------------------	------------

Ravitsemustilan arviointi	196
--	------------

Ruokailutilanteissa avustaminen ja apuvälineet	197
---	------------

Apuvälineet	198
Aterian tarjoilu ja esteettisyys	199

Syöttäminen	201
-------------------	-----

Letkuruokinta	202
----------------------------	------------

Nenä-mahaletku	202
----------------------	-----

Gastrostooma	204
--------------------	-----

Laskimonsisäinen nestehoito	205
--	------------

Nestetasapainon tarkkailu	212
--	------------

Nestetasapainon ongelmatilanteita	213
---	-----

Nestetasapainon seuranta	214
--------------------------------	-----

9 Virtsaaminen ja ulostaminen

Virtsaaminen ja ulostaminen ovat yksilöllisiä ja yksityisiä elintoimintoja.....	217
--	------------

Virtsaaminen	218
---------------------------	------------

Virtsaelimistön rakenne ja toiminta.....	218
--	-----

Virtsan ominaisuuksia	218
-----------------------------	-----

Virtsaamisen tarkkailu ja virtsan tutkiminen	219
--	-----

Kemiallinen liuskakoe.....	219
----------------------------	-----

Keskisuuhkuvirtsanäyte.....	220
-----------------------------	-----

Virtsatieinfektio.....	221
------------------------	-----

Potilaan avustaminen virtsaamisessa	221
--	------------

Virtsaamisen apuvälineitä	222
Virtsanpidätyskyvyttömyys	223
Ponnistusinkontinenssi.....	224
Pakkoinkontinenssi.....	225
Sekamuotoinen inkontinenssi	225
Ylivuotoinkontinenssi	225
Virtsan pidätyskyvyn tutkiminen ja hoitokeinot.....	225
Ikääntyneen virtsankarkailu	226
Eturauhasen liikakasvu.....	228
Virtsatiekatetrointi	229
Kertakatetrointi.....	229
Kestokatetrointi	231
Toistokatetrointi.....	232
Kystostomia.....	233
Katetreihin liittyviä ongelmia.....	236
Ulostaminen.....	236
Ulostamisen tarkkailu ja näytteenotto	236
Ummetus.....	237
Ummetuksen hoitaminen lääkkeillä.....	238
Peräruiskeen antaminen.....	239
Vesiperäruiskeen antaminen	239
Ilmavaivat ja turvotus.....	240
Ripuli.....	241
Avanne	242
Avannesidokset	243
Sidoksen vaihto	243

10 Hygienia ja pukeutuminen

Iho ja sen tehtävät.....	248
Päivittäinen ihonhoito ja peseytyminen	249
Ihon tarkkailu	250
Peseytymisessä avustaminen.....	251
Vuodepesu.....	254
Alapesu	255
Suuhygienia	256

Tehostettu suunhoito.....	258
Parranajo ja -hoito.....	259
Jalkahygienia ja jalkineet	260
Pukeutuminen ja potilaan avustaminen pukeutumisessa	261
Ihon ongelmia	264
Atooppinen iho.....	264
Jalkasilsa	264
Syyvät	265
Ihon loiset	266
Päätäit.....	266
Syyhy.....	267

11 Haavapotilaan hoito

Haava	271
Avoimen haavan paraneminen	271
Haavan paranemisen vaiheet	271
Avoimen haavan parantumiseen vaikuttavia tekijöitä	273
Avoimen haavan hoito.....	274
Avoimen haavan VPKM-väriluokitus.....	274
Haavan puhdistaminen	276
Haavakivun hoito.....	277
Haavan sitominen.....	277
Muita haavan paranemista auttavia hoitomuotoja	278
Infektoituneen haavan hoito	278
Krooninen haava.....	280
Säärihaavat.....	281
Laskimoperäinen säärihaava	281
Turvotuksen vähentäminen.....	283
Paikallishoito.....	287
Valtimoperäinen säärihaava	287
Painehaava	288
Painehaavan ehkäisy	288
Painehaavan luokittelu ja hoito	291

12 Liikkuminen.....296

Liikuntakyky 296

Liikuntakykyyn vaikuttavia tekijöitä 298

Liikkumisen havainnointi 299

Hoitajan ergonominen työskentelytapa 303

Ergonomia ja luonnolliset liikemalli 303

Hoitajan ergonominen työskentelytapa.....303

Potilaan luonnollisten liikemallien hyödyntäminen 305

Siirtymisessä avustaminen 305

Avuntarpeen arviointi.....307

Potilassiirron pienoisapuvälineitä.....309

Nostimet.....310

Potilasvuode.....311

Kävelyssä avustaminen 312

Ylös nousemisessa avustaminen.....313

Istumisessa avustaminen 315

Vuodepotilaan siirtymisessä avustaminen 317

Vuodepotilaan asentohoito 319

Vuodepotilaan liikeharjoitus 321

13 Lepo ja uni.....324

Unen fysiologinen säätelyjärjestelmä 324

Unirytmi.....325

Unen tehtävät ja tarve 326

Uni- ja valverytmin häiriöt 327

Unettomuus 328

Liiallinen päiväaikainen väsymys.....329

Uneen liittyviä häiriöitä.....331

Unen tutkiminen 332

Unettomuuden hoito 334

Elämäntavat hyvän unen apuna.....334

Vuoteen puhtaaksi sijaaminen 335

Vuodepotilaan vuoteen sijaus.....337

Uneen pääsemisessä auttaminen 338

Lepohetken järjestäminen.....341

Kirkasvalohoito.....342

14 Läheisyyden tarve ja seksuaalisuus.....344

Koskettaminen hoitotyössä 345

Sukupuolisuus.....345

Lapsuus ja nuoruus 347

Monet sukupuolet 347

Aikuisuus ja raskauden aika 348

Ikääntyminen ja sukupuolisuus 349

Seksuaalisuuteen liittyviä erityiskysymyksiä.....349

Sairauden aiheuttamat ongelmat ja seksin apuvälineitä.....349

Seksin apuvälineistä kertominen 350

Kehitysvammaisuus ja seksuaalisuus 350

Vammaisuus ja seksuaalisuus 350

Haasteellinen seksuaalinen käyttäytyminen 350

Seksuaali- ja lisääntymisterveys ja neuvontapalvelut 351

Ammatillisuus seksuaalneuvontatyössä 352

Seksuaalinen väkivalta 352

Ehkäisyneuvonta 353

15 Kipu.....358

Mitä kipu on?.....358

Kipupotilaan havainnointi 360

Kivuliaan auttaminen hoitotyön keinoin lääkkeettömästi 362

Kivun lääkehoito.....363

Pitkäaikaiset, krooniset kiputyypit..365

Kudosvaurio- eli nosiseptiivinen kipu 366

Hermoperäinen eli neuropaattinen kipu.....366

Idiopaattinen kipu	367
Psykogeeninen kipu	368

16 Kuoleman kohtaaminen ja saattohoito	369
Mihin Suomessa kuolla?	370
Kuolema – kriiseistä suurin	370
Kuoleman kohtaaminen eri ikävaiheissa.....	371
Lapsuus ja murrosikä	371
Kuolema aikuisiässä	372
Saattohoito	374
Saattohoito kotona	376
Saattohoito laitoshoidossa	377
Kuoleman kohtaaminen eri kulttuureissa	377
Hyvä fyysinen perushoito saattohoidossa	378

Hengittämisen helpottaminen	378
Ravinnon ja nesteen tarpeeseen liittyvä perushoito	378
Virtsanpidätyskyvyttömyys ja sen hoito	379
Suolen toimintaan liittyvä hoito.....	379
Ihon ja hygienian hoito	379
Unettomuus ja sen hoito	379
Kivun hoito.....	379

Kun saattohoitopotilaan tajunnan taso laskee.....	380
Kuolinhetki kotihoidossa	381
Kun potilas kuolee laitoshoidossa	381
Kuoleman jälkeen selvitettäviä asioita	383

Hakemisto	386
Lähteet	390

Esipuhe

Hoitamalla hyvää oloa -oppikirja on uudistettu niin tekstiltään kuin kuvitukseltaan. Uudistuksen tavoitteena on ohjata lähihoitajaopiskelijaa oppimaan hoitotyön menetelmiä tavoilla, joilla hän voi auttaa, tukea ja aktivoida ihmisiä ja heidän läheisiään. Lähihoitajan ammatissa käytännön taitojen merkitys on suuri. Taidot karttuvat yhdistämällä ja soveltamalla teorian tietoa ihmisen hoitamiseen sekä harjoittelemalla vuorovaikutustaitoja, ongelmanratkaisukykyä ja kädentaitoja.

Uudistetussa painoksessa kirjan asiasisältöä on tiivistetty ja havainnollistettu ja luettavuutta on parannettu. Näkökulma on aikaisempaa enemmän kodinomaisessa asumisessa ja toimintakyvyn tukemisessa kuten lähihoitajan työssäkin nykyisin. Kirjan kuvitus on myös uusittu suurelta osin.

Kirja on tehty vastaamaan uusia opetussuunnitelman perusteita, jotka tulevat voimaan vuonna 2015. Kirjassa korostetaan ilmiöpohjaista oppimista ja ammattiosaamisen näytöissä ja tutkintotilaisuuksissa osoitettavia taitoja.

Lähihoitaja avustaa, tukee ja ohjaa eri-ikäisiä arjen tilanteissa, joten myös kirjan rakenne perustuu ihmisen päivittäisiin toimintoihin. Lukujen asiasisältö on valittu niin, että se on helposti sovellettavissa hoito- ja hoivatyön perustehtäviin, joissa lähihoitaja työskentelee. Luvuissa kuvaillaan ihmisen erilaisia tarpeita, tarpeisiin vaikuttavia tekijöitä sekä hoitajan toimintaa ihmisten auttamiseksi.

Kirjan ensimmäisessä luvussa määritellään hoitotyön peruskäsitteitä ja johdetaan opiskelija hoitotyön teoreettiseen tietoperustaan. Toisessa luvussa kuvataan hoitotyön prosessi ja hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen vuonna 2012 uudistetun FinCC-luokituksen avulla. Myöhemmissä luvuissa esitellään suomalaisen tarve- ja toimintoluokituksen tärkeimmät sisällöt, joita lähihoitaja tarvitsee työssään. Lisäksi annetaan runsaasti esimerkkejä siitä, miten kussakin luvussa esiintyneitä potilaiden tarpeita ja hoitotyön toimintoja kirjataan. Kirjaamisesimerkit ovat lukujen lopussa olevissa taulukoissa.

Kolmannessa luvussa paneudutaan vuorovaikutustaitoihin, jotka ovat tärkeä osa hoitotyötä. Koska aseptiikan osaaminen ja kestävä kehitys ja potilasturvallisuuden ymmärtäminen ovat tärkeitä kaikessa hoito- ja hoivatyössä, ne ovat kirjassa edelleen omina havainnollisina kokonaisuuksina (luvut 4 ja 5). Niiden jälkeen kirja etenee peruselintoiminnoista (hengitys ja verenkierto) syömiseen ja juomiseen sekä virtsaamiseen, ulostamiseen ja hygieniaan.

Haavanhoidosta on myös oma luku, jossa keskitytään avoimena paranevan haavan hoitoon. Sen jälkeen ovat vuorossa liikkuminen, lepo ja läheisyys. Lopuksi käsitellään kuoleman kohtaamista ja saattohoitoa.

Kirjan tärkein kohderyhmä ovat lähihoitajaopiskelijat, mutta sitä on mahdollista käyttää yleisemminkin sosiaali- ja terveysalan koulutuksessa sekä käsikirjana työelämässä. Kirjassa ammattilaista, joka toimii asiakkaan tai potilaan auttamiseksi, kutsutaan yleisluonteisesti hoitajaksi.

Kirjassa on paljon sitaatteja potilaiden kokemuksista ja esimerkkejä lähihoitajan työn käytännön työtilanteista. Kirjaan on lisätty myös oppimistehtäviä, jotka ohjaavat opiskelijaa löytämään keskeistä tietoa ja syventämään osaamistaan.

Haluamme kiittää lämpimästi kaikkia niitä kollegoitamme, jotka ovat eri tavoin tukenet ja kannustaneet meitä kirjan kirjoittamisessa ja sisällön kehittämisessä. Lisäksi osoitamme erityisen kiitoksen Kustaankartanon monipuolisen palvelukeskuksen henkilökunnalle, asukkaille ja johtaja Leena Pohjolalle avustamisesta ja osallistumisesta kirjan valokuvaan. Kiitämme myös Suomen Tietokirjailijat ry:tä apurahasta. Kiitos myös fysioterapeutti Päivi Mäkineste-Mäkelälle arvokkaista kommentteista ja vinkeistä kirjamme tekstiin ja kuvaan.

Toivomme, että kirja täyttää sille asetetut tavoitteet ja toimii apuvälineenä hoitotyön perustehtävien opiskelussa.

Helsingissä maaliskuussa 2015

Terveydenhuollon opettajat
Kyllikki Anttila
Tuulikki Kaila-Mattila
Suvi Kan
Eeva-Liisa Puska
Riitta Vihunen

Hoitotyön teoriaperusta

1

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- tuntea hoitotyön keskeiset käsitteet: ihminen, ympäristö, terveys ja hoitotyön toiminnot
- ymmärtää laadun arvioinnin merkitys hoitotyössä
- tuntea hoitotyön arvoperusta ja toimintaa ohjaavat periaatteet.

Ihminen

Hoitotyön keskeisiksi käsitteiksi on tieteellisessä tutkimuksessa määritelty ihminen, ympäristö, terveys ja hoitaminen. Hoitotyön tärkein peruskäsite on ihminen, ja ympäristö, terveys ja hoitotyön toiminnot on johdettu siitä. Hoitotyössä ihmisellä tarkoitetaan yksilöä tai yhteisöä, esimerkiksi perhettä, koulua tai työyhteisöä. Sosiaali- ja terveydenhuollon toimipaikoissa palvelujen käyttäjää kutsutaan eri tavoin sen mukaan, missä toimipaikassa ollaan. Sairaalassa puhutaan useinmiten *potilaasta*, sosiaalityössä *asiakkaasta*, kuntoutusyksikössä *kuntoutujasta* ja hoivakodissa tai kehitysvammahuollon laitoksessa *asukkaasta*.

Ihmiskäsitys ohjaa tapaa, jolla ihmiset suhtautuvat itseensä ja toisiinsa. Ihmiskäsitys muodostetaan ihmisen perusominaisuuksien pohjalta. Ihmisen ymmärtäminen kokonaisuudeksi tarkoittaa, että häntä pidetään fyysisenä, psyykkisenä ja

sosiaalisena kokonaisuutena. Nämä ulottuvuudet ovat ihmisen perusominaisuuksia. Perusominaisuuksia ei ole mahdollista erottaa toisistaan, mutta ihmisiä voidaan tarkastella perusominaisuuksien avulla eri näkökulmista. Ihmiskäsitykseen sisältyy tulkinta ihmisen arvosta, elämän tarkoituksesta sekä hyvän ja pahan olemuksesta. *Ihmiskuvalla* taas tarkoitetaan sitä tietoa ja kokemusta, joka on saatu ihmisestä ja hänen elinympäristöstään ja jota uusi tieto ja kokemus muuttavat. Ihmiskuva on osa ihmiskäsitystä. On erilaisia ihmiskäsityksiä, ja ne korostavat eri tavoin ihmisen perusominaisuuksia.

TEHTÄVÄ

Selvitä, minkälaisia ihmiskäsityksiä ovat naturalistinen, kristillinen, materialistinen ja humanistinen ihmiskäsitys.



Ihmiskäsitys ja -kuva.

Hoitotyön ihmiskäsitys pohjautuu humanistiseen ihmiskäsitykseen. Hoitotyössä korostetaan ihmisen perusominaisuuksien erottamattomuutta. Ihminen on ainutkertainen yksilö, joka on itse parhaiten selvillä omasta hyvinvoinnistaan. Hoitotyössä ihminen otetaan huomioon kokonaisuutena eli holistisesti. Ihminen elää vuorovaikutuk-

sessä toisten ihmisten kanssa, ja häntä pidetään aktiivisena ja päätöksiä tekevänä. Ihminen kokee olemassaolonsa ajallisesti: hänellä on eletty elämä, menneisyys, ja hän suunnittelee tulevaisuuttaan. Kun hoitaja auttaa potilasta, hän ei pyri ainoastaan helpottamaan sairauden aiheuttamia oireita vaan myös suunnittelee hoitoa yhdessä potilaan kanssa tämän elämäntilanteen pohjalta.

TEHTÄVÄ

Pohdi, minkälainen ihmiskäsitys sinulla on. Noudattaako se jotain yksittäistä ihmiskäsitystä vai onko siinä piirteitä useasta ihmiskäsityksestä? Miten hoitajan oma ihmiskäsitys voi vaikuttaa siihen, miten hän hoitaa toisia ihmisiä?

Ihmisen *fyysinen olemus* koostuu soluista, solujen muodostamista kudoksista ja elimistä sekä toimivista elinjärjestelmistä. Elimistö toimii rytmisesti. Esimerkiksi sydän sykkii säännöllisesti ja pump-paa jokaisella sykähdyksellä verta verenkiertoon. Peruselintoimintojen, kuten hengityksen ja verenkierron, ylläpitäminen on välttämätöntä, jotta ihminen pysyisi hengissä.



Ihmiselle on ominaista olla yhteisön jäsen elämänsä loppuun saakka.

Ihmisen *psyykkisen ulottuvuuden* tunnusomainen piirre on tietoisuus. Siihen kuuluvat muisti, ajattelu, taito käsitellä tietoa, tahto ja tunne. Ihminen pystyy toimimaan henkiselä tasolla, ja jokaisella ihmisellä on juuri hänelle tyypillinen tunne- ja kokemusmaailmansa. Ihminen voi ajatella ja sitä kautta perustella ja arvioida toimintaansa järkipärisesti. Ihminen tuntee myös tarvetta aineellisen maailman ulkopuolisiin kokemuksiin.

Ihminen elää suhteessa luontoon, kulttuuriin ja yhteiskuntaan: hän elää *sosiaalisesti* yksilönä ja erilaisten ryhmien ja yhteisöjen jäsenenä. Ihminen kasvaa ja kehittyy sosiaalisesti olemalla yhteydessä toisiin ihmisiin ja omaksumalla yhteisönä käyttäytymissäännöt ja tavat. Tärkein sosiaalinen ryhmä on useimmille ihmisille oma perhe.

Ympäristö

Ympäristö kuuluu erottamattomasti ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin. Ihminen elää jatkuvassa vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa. Hän vaikuttaa elinympäristöönsä ja ympäristö häneen. Esimerkiksi maata viljelemällä ihminen saa itselleen ravintoa. Toisaalta hän voi omalla toiminnallaan vahingoittaa luontoa.

Fyysiseen ympäristöön kuuluvat ne olot, joissa ihminen elää. Kaupungissa elävän ihmisen ympäristö poikkeaa suuresti maaseudulla elävän ympäristöstä. Maalaisväestö elää väljemmin, mutta maaseudulla on tarjolla vähemmän palveluja kuin kaupungissa. *Psyykkinen* ja *sosiaalinen ympäristö* koostuvat muun muassa ihmisten välisistä suhteista, vuorovaikutuksesta, kielestä, kulttuurista ja käyttäytymissäännöistä. Opiskelijayhteisössä hyvät keskinäiset suhteet edistävät oppimista, kun taas muuttaminen toiselle paikkakunnalle opiskelemaan saattaa aluksi aiheuttaa sopeutumisvaikeuksia muuttuneen elinympäristön vuoksi.

Nykyisin ihmistä pyritään hoitamaan ja autamaan mahdollisimman pitkään hänen omassa elinympäristössään, useimmiten kotona. Tämä asettaa aivan erityisiä ammatillisia vaatimuksia



Ihmisen fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen ympäristö.

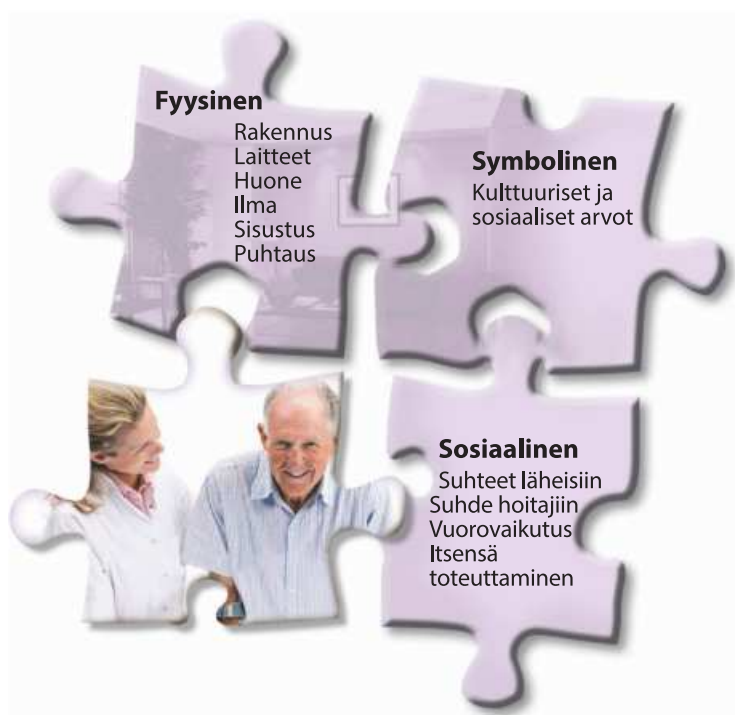
niille sosiaali- ja terveydenhuollon työntekijöille, jotka työskentelevät kotihoidossa. Kotihoidossa tarvitaan paitsi lähihoitajia, joilla on laaja-alainen koulutus, myös muita sosiaali- ja terveysalan työntekijöitä, kuten sairaanhoitajia, lääkäreitä, sosiaalityöntekijöitä ja fysioterapeutteja. Pelkkä asiakkaan kohtaaminen kotiloissa ei riitä, vaan hoito tulee ulottaa koskemaan ihmisen elinympäristöä. Pienilläkin muutostöillä, esimerkiksi poistamalla kynnykset ja kiinnittämällä sopiviin paikkoihin tukevia kahvoja, voidaan lisätä ikääntyneen tai vammaisen mahdollisuuksia selvitä kotona.

Ihminen kykenee mukautumaan monenlaisiin ympäristöihin. Sairaalaan joutuminen edellyttää häneltä hoitoympäristöön sopeutumista. Nykyaian hoitoympäristöt rakennetaan entistä kodinomaisemmiksi, koska tiedetään, että suotuista hoitoympäristö edistää ihmisen hyvinvointia.

Hoitoympäristö voidaan jaotella

- fyysiseen ympäristöön
- sosiaaliseen ympäristöön
- symboliseen ympäristöön.

Hoitaja voi aktiivisesti vaikuttaa kaikkiin näihin ja edistää potilaan sopeutumista hoitoympäristöön. Hyvä *fyysinen hoitoympäristö* saa ihmisen tuntemaan olonsa turvallisiksi ja viihtyisäksi. Omaisten ja läheisten antama *sosiaalinen tuki* saattaa olla ratkaiseva tekijä, jonka ansiosta potilas sopeutuu paremmin sairaalahoitoon ja selviytyy myöhemmin kotioloissa. Ihmistä tyydyttävä sosiaalinen elämä on hyvinvoinnin edellytys, joten potilaalle on esimerkiksi tärkeä tarjota mahdollisuus tavata vapaasti omaisiaan. *Symboliseen hoitoympäristöön* kuuluvat kulttuuriset ja sosiaaliset arvot, esimerkiksi käsitykset terveydestä ja sairaudesta. Jokainen ihminen kokee terveyden ja sairauden eri tavoin, juuri hänelle ominaisella tavalla. Joku saattaa sairaana ollessaan kokea, että hän saa kaipaamaansa hoivaa ja huolenpitoa, ja pitää sairastamista myönteisenä tilana, mutta toiselle sairaus ja hoidettavana oleminen saattavat aiheuttaa syyllisyyden- tai häpeäntunteita.



Fyysinen, sosiaalinen ja symbolinen hoitoympäristö.

Terveys

Terveys voidaan määritellä monesta näkökulmasta. WHO:n mukaan terveys on fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tila. Nykyisin sosiaali- ja terveydenhuollossa puhutaan ihmisen riittävän terveyden ja hyvinvoinnin turvaamisesta.



Hyvinvoinnin kolmion aihealueet ja niiden tasapaino ovat terveyden perusta.

Ihmistä voidaan tarkastella terveyden ja sairauden jatkumolla, jonka toisessa päässä on paras mahdollinen terveys ja toisessa kuolema. Terveys ei merkitse vain sairauden oireiden puuttumista vaan myös riittävän hyvää fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista tasapainoa, jonka ansiosta ihmisen toimintakyky kulloisissakin oloissa on mahdollisimman hyvä.

TEHTÄVÄ

Haastattele kolmea eri-ikäistä ihmistä ja kysy, mitä hyvä terveys heidän mielestään on.

Toimintakyky

Toimintakyvyllä tarkoitetaan ihmisen kykyä tyydyttää perustarpeitaan ja selviytyä päivittäisistä toiminnoistaan psyykkisesti, fyysisesti ja sosiaalisesti. Toimintakyvyllä on suuri vaikutus ihmisen yleiseen hyvinvointiin. Toimintakykyyn liittyvät myös ihmisen itsemääräämisoikeus ja omatoimisuus. Toimintakykyinen ihminen kokee, että hän kykenee vastaamaan elämänsä haasteisiin ja selviytymään jokapäiväisestä elämästään. Hän pystyy toimimaan vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa, asettamaan elämälleen tavoitteita ja pyrkimään niitä kohti.

Ihmisen kunto ja toimintakyky vaihtelevat ihmisen iän ja hyvinvoinnin mukaan. Vastasyntynyt on täysin riippuvainen vanhempiensa hoidosta, kun taas terve aikuinen huolehtii itsestään ilman ulkopuolista apua. Useimmat ihmiset ovat jossakin elämänsä vaiheessa sairauden vuoksi riippuvaisia ulkopuolisesta avusta.

Terveysteen ja sairauteen vaikuttavat monet tekijät, jotka voivat olla ihmisestä itsestään riippuvia tai hänestä riippumattomia. Ihminen voi saada sairauden perintötekijöiden myötä, tartuntana tai epäsuotuisten olojen, kuten puutteellisen hygienian, vuoksi. Useimmiten ihminen voi omalla käyttäytymisellään, joko edistää tai ehkäistä sairauksien syntymistä. Monipuolinen ravinto, liikunta, levon ja työn oikea suhde ja tasapainoiset ihmissuhteet ovat esimerkkejä tavoista, joilla ihminen voi huolehtia terveydestään.

Ihmiset kokevat terveydentilansa yksilöllisesti ja sopeutuvat myös sairauteen eri tavoin. Osa ihmisistä pitää olennaisena mahdollisimman hyvän terveyden tavoittelua, kun taas toiset pitävät elämänsä täysipainoisena ja rikkaana sairaudestaan tai vammastaan huolimatta. Esimerkiksi diabeetikko voi tuntea itsensä täysin terveeksi, jos hänen sairautensa on hyvässä hoitotasapainossa eikä se aiheuta hänelle oireita ja jos hän on hyväksynyt sairauden osaksi itseään. Jollekulle toiselle taas vähäinenkin oire voi olla tekijä, joka saa hänet keskittymään lähinnä oman ruumiinsa tuntemusten seuraamiseen.

Hoito- ja hoivatyössä pyritään siihen, että ihminen saavuttaa mahdollisimman hyvän fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn. Hoidon lähtökohtana on ihmisen oma käsitys siitä, mikä hänelle on parasta ja tavoiteltavaa. Joissakin tapauksissa ihminen ei tosin itse kykene arvioimaan tilannettaan esimerkiksi muistamattomuuden tai päihtymyksen vuoksi.

Voimavarat

Ihmisen voimavarojen etsimisen ja vahvistamisen avulla voidaan löytää tehokkain hoitotyön auttamismenetelmä. Potilas, jota on autettu vahvistamaan omia voimavarojaan, saattaa kokea, että hänet on kohdattu yksilöllisesti ja että hän on saanut todellista apua. Tällöin hän kokee, että hän selviytyy elämäntilanteestaan. Elämänhallinta liittyy läheisesti voimavaroihin. Sillä tarkoitetaan ihmisen tunnetta siitä, että hän kohtaa elämässään sopivasti vaatimuksia ja mahdollisuuksia.

Terveyden edistäminen

Terveyden edistäminen on toimintaa, jolla parannetaan ihmisen omia mahdollisuuksia pitää yllä ja edistää terveyttään. Terveyden edistämisen tarkoituksena on lisätä ihmisen mahdollisuuksia hallita terveyteensä vaikuttavia seikkoja. Terveyden edistämisen tavoitteena on hyvän elämän, elämänlaadun, riippumattomuuden ja tasa-arvon saavuttaminen sekä sairastavuuden ja vajaakuntoisuuden vähentyminen mahdollisimman tasapuolisesti kaikissa väestöryhmissä.

Terveyden edistäminen ja sairauksien ehkäisy ovat parantaneet ratkaisevasti väestön terveyttä niin Suomessa kuin muuallakin. Esimerkiksi tartuntatauteja on saatu torjutuksi hyvän hygienian ja rokotusten avulla ja sydän- ja verisuonisairauksia vähennetyksi elämäntapamuutoksilla.

Suomalaisia kansantauteja ovat

- sydän- ja verisuonitaudit
- syöpäsairaudet
- keuhkoahtaumatauti
- tyypin 2 diabetes
- tuki- ja liikuntaelinsairaudet
- mielenterveyden ongelmat.

Nykyajan terveyden edistämisen haasteita ovat lasten ja nuorten hyvinvoinnin ja turvallisuuden parantaminen, nuorten itsenäistymisen ja elämänhallinnan tukeminen, tupakan ja päihteiden aiheuttamat suuret terveystenetykset, mielenterveysongelmien lisääntyminen, liikalihavuuden lisääntyminen sekä monien vanhenemiseen liittyvien sairauksien ja ongelmien määrän kasvu.

Terveys 2015 -kansanterveysohjelma on pitkäaikainen terveystoimintainen yhteistyöohjelma, joka toimii terveyden edistämisen pohjana yhteiskunnan eri alueilla. Terveyden edistämisestä vastaa pääasiassa terveydenhuolto. Terveyskeskuksen ehkäiseviin palveluihin kuuluvat muun muassa äitiys-, lasten- ja ikääntyneiden neuvolat sekä koulu-terveydenhuolto, työterveyshuolto ja fysioterapia. Keskeistä ohjelman toteuttamisessa on alueellinen ja paikallinen yhteistyö.

TEHTÄVÄ

Keskustele parisi kanssa ikäistenne terveysongelmista. Valitkaa yksi terveysongelma ja pohtikaa, mitä haittaa siitä on. Asettakaa tavoite, johon pyrkisitte terveyden edistämiseksi. Mitä menetelmiä käyttäisitte?

Hoitotyön toiminnot

Hoitotyö on perinteisesti yhdistetty sairaiden hoitamiseen. Hoitajat ovat tehneet erilaisia toimenpiteitä ja huolehtineet potilaiden päivittäisistä toimista sekä lievittäneet näiden kärsimystä. Vähi-

tellen myös terveyden edistäminen ja sairauksien ehkäisy on havaittu yhä tärkeämmäksi hoitotyössä. Nykykäsityksen mukaan *hoitotyö* ei koske pelkästään sairaita vaan siinä kiinnitetään huomiota myös yksilöiden, ryhmien ja yhteisöjen terveyteen osana hyvinvointia ja sen edistämistä. Hoitotyössä toiminta muuttuu yksilön, ryhmän ja yhteisön kulloisenkin tavoiteltavan hyvinvoinnin mukaan.

Hoitotyön tutkimuksessa todellisuutta kuvataan mallien avulla. *Potilas* kuvataan malleissa esimerkiksi hänen päivittäisten toimintojensa tai ihmisten tarpeidensa pohjalta. Hoitotyön tarve taas määritellään ihmisen päivittäisiin toimintoihin liittyväksi avuntarpeeksi.

Hoitotyön prosessi

Esimerkiksi aivohalvauspotilas tarvitsee usein apua muun muassa kommunikoinnissa, elämäntilanteeseensa sopeutumisessa, liikkumisessa, peseytymisessä ja ruokailussa. Tarpeiden määrittämisestä hoitotyö etenee tavoitteiden ja menetelmien valinnan kautta toteutukseen ja lopulta arviointiin. Tällaista tapaa hahmottaa hoitotyö kutsutaan hoitotyön prosessiksi. Johdonmukainen hoitotyö perustuu päätöksentekoon, jota hoitotyön prosessi ohjaa.

Hoitotyössä

- edistetään ja ylläpidetään terveyttä
- lievitetään kärsimystä
- herätetään toive ja usko tulevaisuuteen
- ehkäistään ja hoidetaan sairautta
- kuntoutetaan sairauden tai vamman heikentämää
- hoidetaan kuolevaa.

Hoitotyö on vuorovaikutusta palvelujen käyttäjän ja hoitajan välillä. Vuorovaikutus lähtee aina palvelujen tarvitsijasta, yksilöstä, perheestä tai yhteisöstä. Hoitotyö on aina yhteistyötä potilaan kans-

sa, ja siinä tuetaan mahdollisimman paljon potilaalla olevia voimavaroja. Potilaan itsetunnon ja toimintakyvyn kannalta on hyväksi, että hän osallistuu mahdollisimman paljon omaan hoitoonsa.

Hoitotyön toiminnot ovat

- auttamista
- tukemista
- tarkkailemista
- ohjaamista
- eri tavoin kykeneväksi tekemistä.

Esimerkiksi astmaan sairastunut tarvitsee apua perustarpeidensa tyydyttämisessä, kun hänellä on voimakasta hengenahdistusta. Hän tarvitsee myös henkistä tukea muuttuneessa elämäntilanteessaan, ohjausta sairautensa hoitamisessa ja mahdollisesti muutoksia koti- ja työoloihinsa, jottei sairaus pahenisi.

Yksilövastuinen hoitotyö

Hoitotyössä *työnjaolla* tarkoitetaan koko työyhteisön toiminnan kehittämistä siten, että toiminta ja tehtävät järjestetään tarkoituksenmukaisesti potilaiden hoidon tarpeen ja eri ammattiryhmien osaamisen näkökulmasta. Nykyään potilaalle nimetään useimmissa toimipaikoissa *omahoitaja*, joka vastaa hänen hoidostaan koko hoitojakson ajan. Tätä toimintamallia kutsutaan *yksilövastuiseksi hoitotyöksi*.

Omahoitaja ja potilas suunnittelevat, toteuttavat ja arvioivat hoitoa yhdessä, ja potilaan läheiset osallistuvat hoitoon entistä enemmän. Hoitokokonaisuudesta vastaa moniammatillinen työryhmä, jonka keskeinen edustaja omahoitaja on. Työryhmä voi koostua esimerkiksi lääkäristä, sairaanhoitajasta, lähihoitajasta, fysioterapeutista ja sosiaalityöntekijästä. Potilaan yksilöllinen hoidon tarve määrittelee sen, millaisia asiantuntijoita työryhmässä tarvitaan. Tällä tavoin potilaan hoidossa taataan mahdollisimman monipuolinen asiantuntemus.



Omahoitaja laatii hoitotyön suunnitelman yhdessä potilaan kanssa.

Yhteisöhoito

Yhteisöön kuuluvilla ihmisillä on sosiaalisia ja toiminnallisia yhteyksiä keskenään. He jakavat yhteisen tarkoituksen tai toimivat yhteisen hyvän edistämiseksi, ja heillä on yhteisiä arvoja ja päämääriä. Yhteisöhoidossa asiakkaat ja henkilöstö muodostavat yhteisön, jonka tavoitteellisen toiminnan tarkoituksena on tukea asiakkaiden hyvinvointia.

Osallisuus merkitsee mukanaoloa, vaikuttamista, huolenpitoa ja yhteisesti rakennetusta hyvinvoinnista osalliseksi pääsemistä. Ihmisten osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuuksilla on vahva yhteys heidän kokemaansa hyvinvointiin.

Yhteisöhoito voi olla myös sosiaali- ja terveydenhuollon rakenteellinen ratkaisu, jonka tavoitteena on tuottaa kohtuullisilla kustannuksilla hoito- ja hoivapalveluja. Julkisen sektorin ohella korostetaan yksityisen ja kolmannen sektorin merkitystä palvelujen tarjonnassa. Yksityinen ja kolmas sektori mahdollistavat asiakkaan valinnanvapauden, luovat uusia palveluja ja lisäävät palvelujen tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Hoito- ja hoivapalvelu-



Yhteisohoidossa viikko-ohjelma ja ruokalista laaditaan asukkaiden ja henkilökunnan kesken.

jen tuottamisen lähtökohtana tulisi olla eri palvelujen tarjoajien mahdollisuuksien selvittäminen ja yhdistäminen toisiaan täydentäviksi kokonaisuuksiksi, joissa osa tuesta ja avusta voitaisiin ohjata asiakkaille vapaaehtoistyön, omaishoitajuuden ja yksityisten palvelujentarjoajien kautta.

Toiminnan tavoitteena ovat muun muassa

- asiakkaan osallistuminen itseään koskevaan päätöksentekoon ja hoitoon,
- syrjäytymisen ehkäisy
- sosiaalisten suhteiden ylläpitäminen.

Näyttöön perustuva hoitotyö

Nykyään hoitotyössä korostetaan näyttöön perustuvaa toimintaa, jossa hoitotyöntekijä perustelee hoitoa koskevat ratkaisunsa teoretiedon ja tutkimustulosten avulla.

Hoitotyön teoreettinen osaaminen edellyttää hoitotyöntekijältä

- ajanmukaista hoitotieteellistä, luonnontieteellistä, lääketieteellistä ja yhteiskunta- ja käyttäytymistieteellistä tietoa
- valmiuksia hankkia ja arvioida tietoa kriittisesti sekä käyttää sitä toimintansa perustana.

Näyttöön perustuva hoitotyö tarkoittaa parhaan ajan tasalla olevan tiedon arviointia ja käyttämistä potilaan, potilasryhmän tai väestön terveyttä ja hoitoa koskevassa päätöksenteossa ja toiminnassa. *Näyttö* tarkoittaa todistetta tai todistusaineistoa. Näytön perusteella voidaan valita kulloinkin paras ja tuloksia tuottava toiminta. Tutkimusnäyttöön perustuvassa hoitotyössä hoitotyöntekijän on arvioitava omaa tietoperustansa, muotoiltava hoitotarpeet vastauskelpoisiksi kysymyksiksi, osattava hakea tutkimustietoa eri lähteistä ja kyettävä arvioimaan tutkimustulosten hyödynnettävyyttä hoitotilanteissa.

Näytön eri muodot hoitotyössä:

- Tieteellinen näyttö: hoitotyön toiminnan vaikuttavuutta ihmisen terveyteen ja elämänlaatuun on arvioitu tieteellisen tutkimuksen avulla.
- Hyväksi havaittu toimintanäyttö: terveydenhuollon organisaatiossa on systemaattisesti ja luotettavasti kerätty tietoa hoitotyöstä.
- Kokemukseen perustuva näyttö: hoitotyöntekijä ja potilas ovat käytännön kokemuksen pohjalta todenneet hoitotyön vaikuttavuuden.

Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ja erikoislääkärijärjestöt ovat 1990-luvulla luoneet toimintamallin, jonka avulla laaditaan näyttöön perustu-

via kansallisia sairauskohtaisia *Käypä hoito -suosituksia*. Suositukset ovat pääosin lääketieteellisiä, mutta niitä laaditaan myös moniammatillisissa työryhmissä kansanterveydellisesti merkittävistä ongelmista ja sairauksista. Suositukset ovat nähtävillä internetissä osoitteessa www.kaypahoito.fi.

Hoitotyön suositusten laadinta perustuu systemaattisiin kirjallisuuskatsauksiin, yleistettäviin tutkimustuloksiin ja asiantuntijoiden näkemyksiin. Hoitotyön suosituksissa kuvataan tavoiteltava käytännön toiminta ja tiettyihin potilaan hoitotyön tarpeisiin soveltuvat ratkaisuvaihtoehdot. Suomen sairaanhoitajaliitto julkaisee hoitotyön suosituksia internetissä osoitteessa www.sairaanhoitajaliitto.fi.

Hoitotyön laatu

Yksi hoitotyöntekijän tehtävistä on hoitotyön kehittäminen ja laadun varmistaminen. Sillä pyritään menetelmästä ja näkökulmasta riippumatta aina potilaan hyvään hoitoon. Hoidon laadun mittaaminen ja sen vaikuttavuuden arviointi ovat luonnollinen osa kaikkien terveydenhuollon yksiköiden toimintaa. Laadun arviointi on myös keskeinen johtamisen menetelmä terveydenhuollossa. Se auttaa kiinnittämään huomiota asioihin, jotka vaativat parantamista, ja helpottaa resurssien kohdentamista. Potilaalla ja hoitotyöntekijällä on keskeinen rooli hoitotyön laadunarvioinnissa.

Eettiset ohjeet ilmaisevat arvoja ja ominaisuuksia, joita pidetään hoitotyössä tärkeinä, ja niiden avulla voidaan muun muassa arvioida hoitotyön laatua. Samassa työyhteisössä työskentelevä hoitohenkilökunta vastaa yhdessä siitä, että hoitotyön laatu on mahdollisimman hyvä ja että sitä parannetaan jatkuvasti. Hoitotyön toimintaa voidaan arvioida esimerkiksi erilaisten tutkimusten ja mittareiden avulla. Useimmissa yksiköissä tehdäänkin systemaattisesti potilaille tyytyväisyyskyselyitä. Palautetta tulee pyytää potilailta ja heidän läheisiltään säännöllisesti. On tärkeää, että ilmapiiiri on sellainen, että potilas uskaltaa sanoa todellisen mielipiteensä. Pelkkä tietojen kerääminen

ei kuitenkaan vielä johda laadun paranemiseen, vaan toimintaa täytyy myös pystyä muuttamaan saatujen tulosten perusteella.

Hyvään hoitoon kuuluvat

- hoitajan ominaisuudet: inhimillisyys, teknisyys, älykkyys, itsenäisyys, joustavuus, huumorintaju, luotettavuus, oikeudenmukaisuus ja ulkoinen olemus
- hoitoon liittyvät toiminnot: hoitotoimenpiteet, lääkehoito, laitteidenhallinta, opetus, henkilökunnan tiimityö, tasapuolinen kohtelu, rohkeisuus,
- tuki, yksilöllisyys, kuuntelu, herkkyyys ja vuorovaikutuskyky
- hoidon edellytykset: hoitoympäristö, nopea hoitoon pääsy ja potilaan omien selviytymiskeinojen tukeminen

(Lähde: Leino-Kilven Hyvä hoito -mittari 1994.)

Hoitotyötä ohjaavat arvot ja periaatteet

Etiikka kuvaa ja perustelee hyviä ja oikeita tapoja elää ja toimia maailmassa, joka on yhteinen muiden ihmisten kanssa. Etiikka koostuu arvoista, ihanteista ja periaatteista, jotka koskevat hyvää ja pahaa sekä oikeaa ja väärää. Etiikan tehtävänä on auttaa ihmisiä tekemään valintoja, ohjaamaan ja arvioimaan omaa ja toisten toimintaa sekä tutkimaan toimintansa perusteita. Etiikka ei anna valmiita ratkaisuja, mutta se tarjoaa ajattelun ja pohtimisen välineitä. Monet käsitykset hyvästä ja pahasta sekä oikeasta ja väärästä ovat yleismaailmallisia, mutta niiden painotukset ja tulkinnat vaihtelevat kulttuureittain ja poliittisten tilanteiden mukaan.

Ihmisarvo

Sosiaali- ja terveysalan työ on toimimista ihmisten parissa ja heitä varten. Suomalaisen sosiaali- ja terveydenhuollon taustalla vaikuttavat niin kansalliset kuin kansainväliset arvot, normit ja periaatteet. Sosiaali- ja terveydenhuollon toiminta perustuu ennen kaikkea ihmisarvoon ja siitä johdettuihin ihmisoikeuksiin. Ihmisarvo sisältää ajatuksen kaikille ihmisille kuuluvista yhtäläisistä perusoikeuksista eli ihmisoikeuksista. Ne käsittävät ihmisen oikeuden elämään, henkilökohtaiseen, henkiseen ja poliittiseen vapauteen, henkilökohtaiseen ja sosiaaliseen turvallisuuteen sekä tasa-arvoon.

Vuonna 1948 YK antoi julki Ihmisoikeuksien yleismaailmallisen julistuksen, jossa esitettiin keskeiset ihmisoikeuksia turvaavat periaatteet. Julistuksessa korostetaan ihmisarvoa, tasa-arvoa ja oikeudenmukaisuutta. Myöhemmin Euroopan neuvosto on yleissopimuksessaan luonut oman ihmisoikeussopimuksen, jonka Suomi ratifioi vuonna 1990. Sopimuksia on laadittu erikseen muun muassa lapsille, ikääntyneille ja vammaisille.

Kansainväliset julkilausumat luovat perustan yksittäisten valtioiden lainsäädännölle. Säädökset ja ohjeet puolestaan ohjaavat sosiaali- ja terveysalan tavoitteita ja toimintatapoja sekä työntekijöiden oikeuksia ja velvollisuuksia. Jokaisessa maassa otetaan vielä erikseen huomioon kunkin maan perinteet ja kulttuuritekijät, jotka myös ohjaavat työtä sosiaali- ja terveysalalla.

TEHTÄVÄ

Tutustu internetissä sivustoon <http://www.ihmisoikeudet.net/>. Valitse yksi ihmisoikeus ja perehdy tarkemmin sen sisältöön. Selvitä, mitä ongelmia kyseisen oikeuden toteutumisessa nykyisin on.

Ihmisoikeusjulistuksen keskeiset periaatteet ovat

- oikeus vapauteen, tasa-arvoon ja samoihin oikeuksiin
- oikeus elämään, vapauteen ja henkilökohtaiseen turvallisuuteen
- asiattoman ja epäinhimillisen kohtelun kieltä
- tasa-arvo lain edessä
- ajatuksen, omantunnon ja uskonnon vapaus
- mielipiteen ja lausunnon vapaus
- oikeus sosiaaliseen turvallisuuteen.

Filosofiset perusarvot

Filosofian muuttumattomia perusarvoja ovat eettiset, esteettiset ja tietoon liittyvät arvot. Hoitotyössä *eettiset arvot* koostuvat potilaan tai asiakkaan moraaliseen hyvään liittyvistä asioista. Ne ohjaavat hoitopäätöksiä ja valintoja, joita tehdään potilaan parhaaksi hänen kanssaan yhdessä. Myös *esteettisistä arvoista* on tullut hoitotyössä keskeisiä. Esteettisyys näkyy hoitajan kaikessa toiminnassa potilaan parissa, kuten ruokailutilanteessa ruoan tarjolle asettelussa ja tavassa, jolla hoitaja auttaa potilasta. Hoitoympäristön siisteys on perinteisesti ollut tärkeää, mutta nykyään kiinnitetään huomiota myös hoitoympäristön viihtyisyyteen.

Tieto voidaan määritellä uskoksi totuudesta. Uutta tietoa syntyy ja tieto muotoutuu jatkuvasti. Tietoon liittyvien arvojen ohjaamana ihminen etsii totuutta, mikä hoitajan toiminnassa näkyy haluna hoitaa potilasta parhaan kykynsä mukaan. Hoitaminen tarkoittaa käytännössä vastuullista toimimista toisen terveydentilan hyväksi. Koulutus antaa valmiudet hoitajan ammatissa toimimiseen, mutta hoitoala edellyttää työntekijältä jatkuvaa itsensä kehittämistä. Huolellisuus ja rehel-

lisyyt ovat myös erittäin tärkeitä hoitajan ominaisuuksia, mutta huolellisimmallekin hoitajalle sattuu joskus erehdyksiä. Tällaisissa tilanteissa, esimerkiksi väärin annostellun lääkkeen antamisen jälkeen, on ensiarvoisen tärkeää kertoa tapahtuneesta potilaalle ja muulle työryhmälle, jotta potilaan hyväksi voitaisiin tehdä kaikki mahdollinen ja potilas joutuisi kärsimään tilanteesta mahdollisimman vähän.

Hengelliset ja taloudelliset arvot

Edellä kuvattujen perusarvojen lisäksi hoitotyötä ohjaavia arvoja voivat olla hengelliset ja taloudelliset arvot. *Hengelliset arvot* ohjaavat potilaan vakaumuksen kunnioittamista. Ihmisellä on luontainen tarve hengellisyyteen. Hoitotyössä hengellisyys ymmärretään laajemmin kuin pelkäsi uskonnollisuudeksi: hengellisyys voi ilmetä muun muassa taiteessa tai itsensä toteuttamisessa. Potilaalle tarjotaan mahdollisuus hiljentymiseen tai sielunhoitoon, jos hän niin haluaa. Sairaalas-
sa pastori käy toivomuksesta henkilökohtaisesti potilaan luona ja järjestää osastoilla jumalanpalveluksia.

Taloudelliset arvot ohjaavat valitsemaan taloudellisesti tarkoituksenmukaisia hoitomenetelmiä.

Esimerkiksi kertakäyttöhansikkaiden hintaerot voivat olla kymmenkertaisia, joten ei ole samantekevää, millaisia hansikkaita milloinkin käytetään. Toisaalta hygieniaan ja potilasturvallisuuteen liittyvissä asioissa säästäminen voi yllättäen moninkertaistaa hoitokustannukset ja tuottaa potilaalle turhia kärsimyksiä. Esimerkiksi virtsanpidätyskyvyttömyydestä kärsivän ikääntyneen vaippojen vaihdossa tinkiminen voi johtaa kallista hoitoa vaativiin ihovaurioihin ja olla ikääntyneelle itselleen hyvin epämiellyttävää.

Käytännöllisyys tarkoittaa tässä yhteydessä sitä, että otetaan käyttöön potilaan kannalta mahdollisimman hyvä ja samalla edullisin hoitomenetelmä tai -tarvike.

Hoitajan henkilökohtaiset arvot

Hoitajan ammatti-identiteetti perustuu hänen henkilökohtaisiin arvoihinsa eli kasvatuksen, koulutuksen, työkokemuksen ja elämäkokemuksen perusteella omaksuttuihin arvoihin. Jos potilaan tai asiakkaan arvot poikkeavat suuresti hoitajan omista arvoista, syntyy arvoristiriita.

Esimerkkinä arvoristiriidasta voidaan pitää tilannetta, jossa potilas jatkaa tupakointia, vaikka hänellä on sydänveritulppa. Tupakoinnin jatkaminen on hoitajan käsityksen mukaan potilaan edun vastaista, mutta päätöksen tupakoinnin jatkamisesta tekee potilas. Hoitajan velvollisuutena tällaisessa tilanteessa on varmistaa, että potilas tietää tupakoinnin terveyshaitoista. Hän voi myös motivoida potilasta vähentämään tupakointia. Arvosteleva asenne ei auta potilasta, vaan se voi päinvastoin saada hänet ärtymään ja suhtautumaan vastahakoiseksi koko hoitoon.

TEHTÄVÄ

Esittäkää pienryhmässä draaman avulla tilanne, jossa hoitajan oman käyttäytymisen ja ammatin asettamien vaatimusten välillä on arvoristiriita. Hoitajan ammatti muun muassa periaatteensa edellyttää yleisesti suositeltavien terveystotumusten noudattamista, mutta hänen saattaa olla vaikeaa elää niiden mukaisesti. Videoikaa esitykset ja keskustelkaa videoista ryhmässä.

Terveydenhuollon eettisiä periaatteita

Terveydenhuollon ammattiryhmien eettiset ohjeistot perustuvat yhteisiin *arvoihin*.

Keskeisiä niissä ovat

- ihmisarvon ja itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen
- ihmiselämän suojeleminen
- terveyden edistäminen
- luottamuksellisten tietojen salassapito
- työtoverien ja muiden ammattiryhmien kunnioittaminen.

Omasta hyvinvoinnista huolehtiminen ja omien rajojensa tunnistaminen ovat työssäjaksamisen edellytys. Työntekijällä on velvollisuus pitää yllä ja kartuttaa omia tietojaan ja taitojaan sekä huolehtia työnsä riittävästä laadusta.

TEHTÄVÄ

Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta ETENE <http://www.etene.fi> on koonnut terveydenhuollon eri ammattiryhmien ja erityisalojen eettiset ohjeet ja suositukset yhteisiksi eettisiksi periaatteiksi. Selvitä ETENE:n julkaisusta Terveydenhuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet, mitä kyseiset ohjeet ja suositukset sisältävät.

Ammattietiikka lähihoitajan työssä

Lähihoitaja auttaa, tukee ja hoitaa kaikenikäisiä, kulttuuritaustaltaan ja elämäntilanteeltaan erilaisia ihmisiä. Lähihoitajan työ on ihmisen sosiaalisen hyvinvoinnin tukemista, terveyden edistämistä ja sairauksien hoitamista. Hyvä lähihoito on työtä, jota tehdään yhdessä asiakkaan tai potilaan ja hänen läheistensä kanssa tai heidän puolestaan sosiaali- ja terveysalan yksiköissä tai heidän kotonaan. Lähihoitaja toimii päivittäin kasvotusten erilaisten ihmisten kanssa. Hän kohtaa heidät iloiseen ja suruineen. Apua tarvitsevalla ihmisellä on oikeus tulla kuulluksi ja kunnioitetuksi tasa-arvoisena ihmisenä.

Kohtaamisen ja kosketuksen merkitys korostuu hoitotyössä, sillä se on ihmisen auttamista perustoiminnoissa ja lähellä häntä. Lähihoitaja tekee työssään päätöksiä, jotka vaikuttavat toisten ihmisten fyysiseen ja psyykkiseen hyvinvointiin. Päätökset koskevat osin pieniä ja huomaamattomia valintoja asiakkaiden puolesta ja heidän kanssaan, mutta niillä on suuri merkitys heidän elämässään.

Lähihoitajan työssä kohtaamat tilanteet ovat usein monimutkaisia, eikä niiden mukana syntyviin kysymyksiin aina ole yksiselitteisiä vastauksia. Arvojen ja normien ristiriitatilanteissa korostuu siten lähihoitajan vastuullinen ja eettinen toiminta. Ongelmien ja vaikeiden kysymysten ratkaiseminen edellyttää työntekijältä valmiutta pohtia asioita, nähdä työn eettinen ulottuvuus ja toimia eettisesti kestävien periaatteiden mukaisesti.

Lähihoitajan eettiset periaatteet
(Suomen lähi- ja perushoitajaliitto 2000):

Ihmisarvon kunnioittaminen

ja ihmistä arvostava kohtaaminen

Lähihoitaja osoittaa kunnioitusta jokaista ihmistä kohtaan, puhuttelee ja kohtelee häntä arvokkaana yksilönä. Hän tiedostaa, että jokaisella ihmisellä on arvo, ja hänellä tulee olla mahdollisuus kasvuun ja kehitykseen. Ihminen on ainutkertainen yksilö, jolla on oikeus elää hyvä ja arvokas elämä loppuun saakka. Lähihoitaja kunnioittaa työssään ihmisen yksityisyyttä, henkilökohtaisia elämänarvoja ja elämäkatsomusta ja on luotettava.

Itsemääräämisoikeus

Lähihoitaja kunnioittaa ihmisen oikeutta itsenäiseen elämään ja päätöksentekoon myös omassa hoidossaan. Hän huolehtii, että ihminen saa tarvitsemansa tiedon itseensä liittyvistä asioista ja vaikutusmahdollisuuksistaan. Lähihoitaja huomioi asiakkaan ja potilaan yksityisyyden tarpeen ja arvostaa hänen henkilökohtaisia tilaansa. Lähihoitaja puhuttelee asiakasta hänen toivomuksensa mukaisesti.

Oikeudenmukaisuus

Lähihoitaja hoitaa yhteiskunnan hänelle antamaa tehtävää ja on tietoinen asiakkaiden ja potilaiden oikeuksista. Hän puolustaa asiakkaan ja potilaan oikeuksia ja tarpeiden täyttämistä niin pitkälle kuin se käytettävissä olevien voimavarojen mukaan on mahdollista.

Tasa-arvo

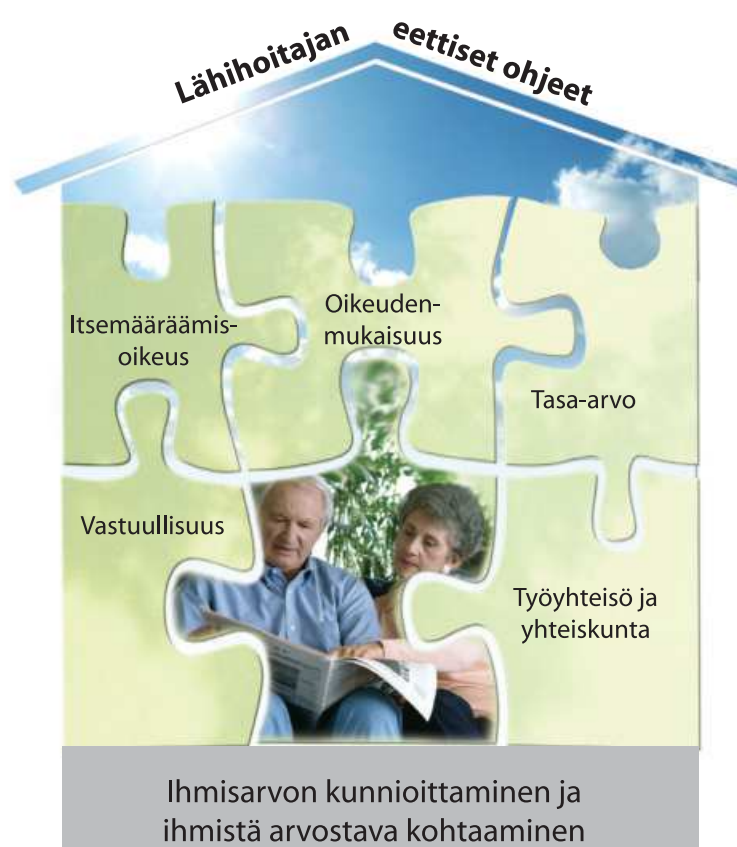
Lähihoitaja toimii työssään tasa-arvoisesti. Hän edistää ihmisten mahdollisuuksia hyvään elämään ja sitä koskevaan päätöksentekoon. Hän tietää, ettei ihmistä saa syrjiä vaan kaikkia on kohdeltava tasavertaisesti.

Vastuullisuus

Lähihoitaja huolehtii oman ammattitaitonsa ylläpitämisestä. Hän vastaa työryhmän jäsenenä omasta työstään ensisijaisesti asiakkaalle ja potilaalle. Lähihoitajan tulee omalta osaltaan huolehtia, että asiakasta ja potilasta hoidetaan yhteisymmärryksessä hänen kanssaan. Vastuullisuudessa keskeisenä on myös salassapitovelvollisuus.

Työyhteisö ja yhteiskunta

Lähihoitaja on tärkeässä asemassa työyhteisön hyvinvoinnin edistämisessä. Hän toimii yhdessä muiden ammattilaisten kanssa asiakas- ja potilaslähtöisesti. Lähihoitajan yhteistyö on rakentavaa. Hän uskaltaa ottaa puheeksi myös vaikeita asioita ja edistää omalta osaltaan työyhteisön hyvinvointia. Lähihoitaja osallistuu aktiivisesti oman alansa ja ammattinsa kehittämiseen erilaisissa työryhmissä.



Lähihoitajan eettiset periaatteet.

Lähihoitajan lupaus, joka lausutaan vaivastumiskokouksessa

"Lupaan lähihoitajana tehdä työtäni ihmisyyttä kunnioittaen ja salassapitovelvollisuuteni muistaen.

Lupaan toimia hyvän elämän edistämiseksi sekä terveyden ja sosiaalisen hyvinvoinnin turvaamiseksi.

Lupaan tukea ihmisen kasvua ja kehitystä, edesauttaa toimintakyvyn ylläpitämistä, ennaltaehkäistä syrjäytymistä, edistää terveyttä, hoitaa sairaita, lievittää inhimillistä kärsimystä, ja saattaa hyvään kuolemaan.

Lupaan vaikuttaa sosiaali- ja terveysalan sekä työyhteisöni ja oman ammattini kehittämiseen."

Työntekijän arkea lähimpänä olevat arvot ja toimintaa ohjaavat periaatteet ovat lähtöisin työnantajalta. Useimmat kaupungit ja kunnat ovat laatineet sosiaali- ja terveysalan toiminnalleen arvoja, joiden tulisi vaikuttaa palvelujen tuottamisen ja henkilöstörakenteen taustalla. Lähihoitajan ratkaistavaksi jää, miten pienissäkin asioissa voi kunnioittaa ihmisarvoa ja kuunnella asiakkaan tahtoa.

Hyvän hoidon kriteerit (Kustaankartanon monipuolisen toimintakeskuksen laatukäsikirja, 2011)

Yksilöllisyys

Arvostamme asukasta yksilönä ja tutustumme hänen elämänhistoriaansa.

- Kunnioitamme asukkaan vakaumusta ja otamme sen huomioon hoidon suunnittelussa.
- Tuemme asukkaan identiteettiä naisena tai miehenä.
- Asukas saa mahdollisuuksien mukaan vaikuttaa päivittäisen elämänsä järjestämiseen.
- Asukkaalla on mahdollisuus osallistua hoidon suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin.
- Asukkaalla on oikeus yksityisyyteen.

Toimintakykyisyys

- Asukkaan omatoimisuutta ja itsenäistä selviytymistä tuemme vahvistamalla hänellä olevia voimavaroja ja järjestämällä hänelle mahdollisuuksien mukaan mielekästä ja mieleistä toimintaa.
- Lääkäri tapaa pitkäaikaispaikalle tulleen asukkaan kuukauden sisällä laitokseen saapumisesta ja määrittelee lääketieteellisen hoidon tarpeen sekä tarkistaa lääkityksen.
- Arvioimme asukkaan kuulon ja näön ja hoidamme hoidettavissa olevat haitat.
- Omahoitaja tekee hoitotyön suunnitelman yhteistyössä asukkaan sekä mahdollisesti myös omaisen ja hoitotiimin kanssa. Hoitotyön suunnitelman laatiminen aloitetaan 14 vrk:n kuluttua laitokseen saapumisesta ja arvioidaan tarvittaessa tai vähintään kolmen kuukauden välein.
- Asukkaalla on oikeus tukeen ja apuun aina sitä tarvitessaan.
- Liikkumista tukemalla vältämme asukkaan jäämisen vuoteeseen.

Yhteisöllisyys

- Autamme asukasta löytämään paikkansa yhteisössä.
- Annamme asukkaalle mahdollisuuden osallistua yhteisten asioiden päätöksentekoon esim. yhteisökokouksissa.
- Henkilökuntaa kannustamme ruokailemaan yhdessä asukkaiden kanssa ja käyttämään siviilivaatteiden omaisia vaatteita.
- Omaisista tuemme osallistumaan asukkaan hoitoon, jos asukas niin haluaa.
- Toimivalla yhteistyöllä vahvistamme asukkaan ja omaisen yhteydenpitoa sekä omaisen osallistumista asukkaan arkipäivään.
- Tiedotamme aktiivisesti omaisille.
- Asukkaan halutessa pyrimme järjestämään hänelle ystävä- tai tukihenkilön sekä tuemme hänen yhteyksiään ympäröivään yhteiskuntaan.

Turvallisuus

- Hoitoympäristöä kehitämme niin, että asukkaat voivat asua pienissä, viihtyisissä ja mahdollisimman kodikkaissa yksiköissä.
- Valitsemme asukkaalle hänen laitokseen saapuessaan omahoitajan, joka on vastuussa hoitotyön suunnitelman tekemisestä ja sen toteuttamisesta yhdessä hoitotiimin kanssa.
- Pyrimme varmistamaan asukkaan välittömän avunsaamisen ja kiireettömyyden hoitotilanteissa ja keskusteluissa.
- Järjestämme asukkaalle tarvittavat apuvälineet.
- Jos havaitsemme tai epäilemme asukkaan kaltoinkohtelua, puutumme siihen välittömästi ottamalla asian esille ja keskustelemalla siitä. Tarvittaessa haemme asiantuntija-apua.
- Asukkaalla on mahdollisuus tupakoida ja käyttää alkoholia niin halutessaan, mutta muita häiritsevään ja vaaratilanteita aiheuttavaan käyttöön puutumme.
- Hyvällä yhteistyöllä turvaamme hoidon jatkuvuuden ja hyödynnämme eri ammattiryhmien osaamista.

Hyvä johtajuus ja osaaminen

- Työyhteisön arkipäivän organisointia ja hyvää johtamista vahvistamme koulutuksella ja työhyvinvointia lisäävällä toiminnalla.
- Hoitohenkilöstön jatkuvalla kouluttamisella pyrimme turvaamaan ammattitaitoisen ja yksilöllisen hoidon, arvostavan kohtelun sekä aidon kohtaamisen.
- Tunnistamme masentuneen, psykogeriatriksen ja dementoituneen asukkaan hoidon tarpeet ja valitsemme sopivat hoitokeinot.
- Kiinnitämme huomiota asukkaan ravinnon-saantiin ja painehaavojen ehkäisyyn. Reagoimme kaikkiin asukkaalle kärsimystä aiheuttaviin tekijöihin, kuten esimerkiksi kipuun.
- Hyvällä saattohoidolla mahdollistamme asukkaalle arvokkaan kuoleman.

Hoitotyön prosessi ja kirjaaminen

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- osata soveltaa hoitotyön prosessia potilashoidon suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa
- osata käyttää suomalaista hoitotyön (FinCC) luokitusta hoitotyön suunnittelussa ja rakenteisessa kirjaamisessa.

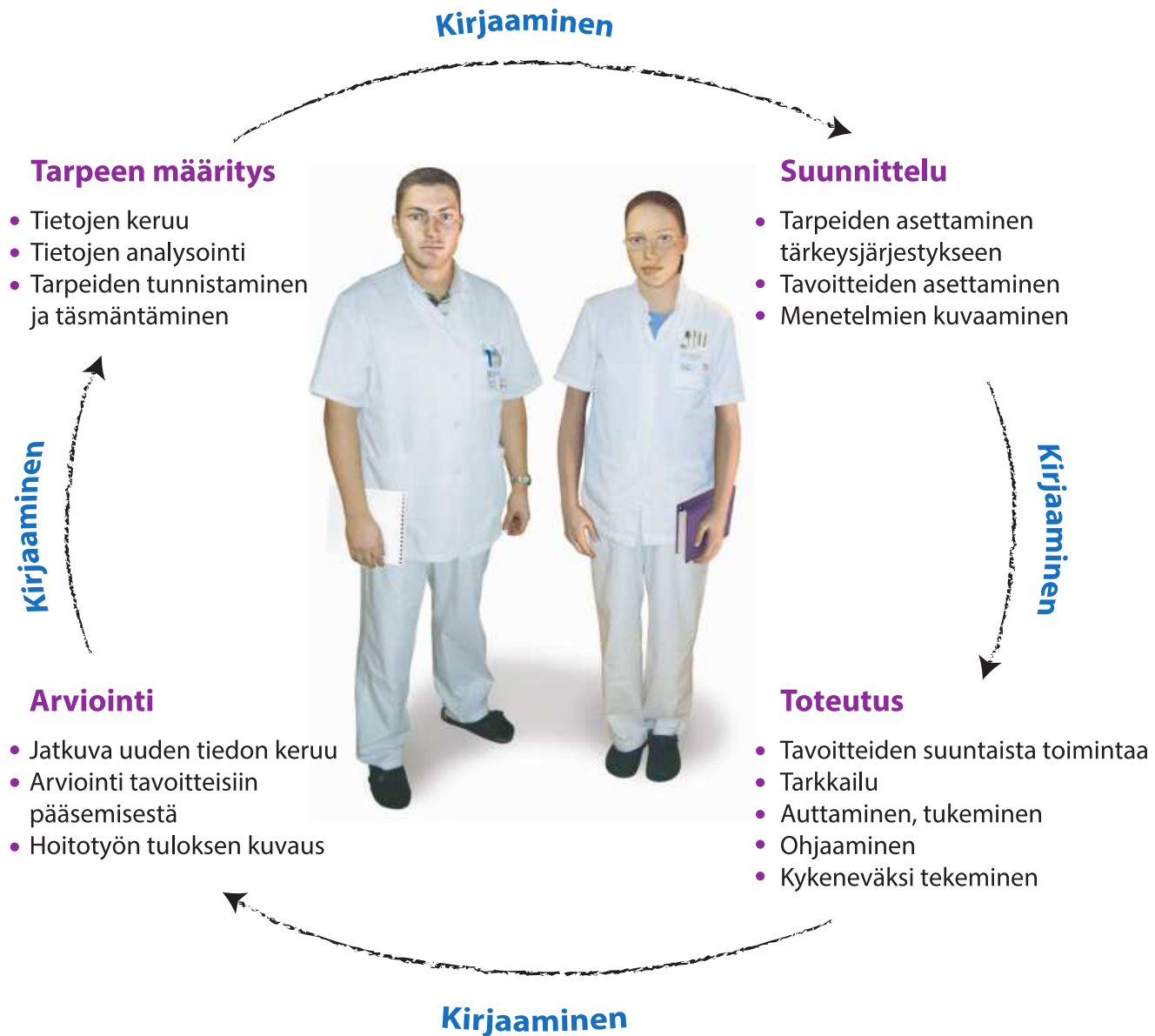
Hoitotyön prosessi ja päätöksenteko hoitotyön suunnittelussa

Hoitotyön prosessi tuli Suomessa tunnetuksi vuonna 1977 WHO:n hoitotyön kehittämis- ja tutkimusohjelman myötä. Hoitotyön prosessi on menetelmä, jonka tarkoitus on ohjata hoitajan ajattelua ja luoda hoitotilanteelle johdonmukaisesti etenevä rakenne. Hoitotyön prosessilla tarkoitetaan hoitotyölle luonteenomaista yksilön, perheen tai yhteisön terveyteen kohdistuvaa päätöksentekoa. Hoitotyön prosessi koostuu potilaan hoidon tarpeen määrittelystä, suunnittelusta, toteutuksesta ja arvioinnista.

Hoitotyön prosessi on hoitotyötä ohjaava ajattelu- ja toimintamalli, jonka avulla pyritään parhaaseen mahdolliseen potilaan fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn.

Hoitotyön prosessimenetelmä toimii hoidon suunnittelun jäsentäjänä käytännön hoitotyössä, ja sen avulla laaditaan hoitotyön suunnitelma. Hoitotyön prosessi etenee jatkuvasti muutuen: hoitaja saa koko ajan uutta tietoa potilaasta ja hänen tilanteestaan, mikä johtaa uuteen potilaan tarpeiden määrittelyyn ja hoidon suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin.

Hoitotyön päätöksenteko liittyy läheisesti ongelmanratkaisuun. Hoitotyössä päätöksenteko on pitkälti sopimusten tekemistä potilaan kanssa. Potilaan tunteminen on hoitotyössä tehtävän päätöksenteon perusta. Ilman potilaan tuntemista ja hänen aktiivista osallistumistaan hoitaja ei voi ymmärtää potilasta. Potilaan tunteminen ja hänen tasavertainen osallistumisensa omaa hoitoaan koskevaan päätöksentekoon edistävät hänen terveydentilansa muutosta ja toimintakykyään.



Hoitotyön prosessi.

Hoitotyön kirjallinen suunnitelma osana hoitosuunnitelmaa

Hoitoprosessiin osallistuu tavallisesti moniammatillinen työryhmä, johon voivat kuulua esimerkiksi lääkäri, hoitajat, psykologi, ravitsemusterapeutti, fysioterapeutti ja sosiaalityöntekijä. He kirjaa-
vat potilaan hoitoon liittyviä asioita omalta osaltaan potilasasiakirjoihin. Tätä kokonaisuutta kutsutaan tavallisimmin hoitosuunnitelmaksi. Asu-
mispalvelun yksikössä ja kotihoidossa asiakirjako-
konaisuudesta käytetään nimitystä hoito- ja pal-
velusuunnitelma ja kuntoutusyksiköissä puhu-

taan *asiakkaan kuntoutussuunnitelmasta*. Ennen suunnitelman kirjoittamista pidetään yleensä yhdessä potilaan ja tarpeen mukaan hänen omais-
tensa kanssa hoitoneuvottelu, jossa keskustel-
laan heidän toiveistaan ja tavoitteistaan hoitotyö-
tä kohtaan.

Hoidon tarpeen määrittäminen

Hoitotyön prosessin ensimmäinen vaihe on *hoidon tarpeen määrittäminen*. Siihen kuuluvat tietojen keruu potilaasta, tietojen analysointi, po-
tilaan tarpeiden tunnistaminen ja täsmentäminen.

Potilasta koskevia esitietoja hankitaan usein jo ennen kuin hän tulee hoitoon. Tietojen kerääminen jatkuu potilaan ensitapaamisessa. Potilaan hoitotyöhön liittyvää tietoa kerätään luonnollisesti koko hänen hoitajakäynnin ajan. Ensimmäisessä tapaamisessa tapahtuu muutakin kuin vain tiedonkeruuta: potilaan ja hoitajan välille syntyy vuorovaikutussuhde. Erityisesti ensivaikutelma tunnelmasta on ensiarvoisen tärkeää *hoitosuhteen* myöhemmän luotettavuuden ja toimivuuden kannalta. Ensitapaamisella potilas saa myös hoitoaan koskevaa tietoa ja ohjausta siten, että hän pystyy osallistumaan itseään koskevaan päätöksentekoon.



Hoitosuhteen kehittymiseksi on tärkeää, että potilaalle voidaan välittää tunne siitä, että hoitotyöntekijä on aidosti kiinnostunut hänestä, välittää hänen hyvinvoinnistaan ja kunnioittaa häntä yhteistyökumppanina.

Kun potilas tulee hoitopaikkaan, hänestä kirjataan seuraavanlaisia asioita:

- hoitopaikka ja aika (päiväys)
- henkilötiedot (nimi ja henkilötunnus)
- yhteyshenkilö ja hänen yhteystietonsa
- paikka, josta hän tulee hoitopaikkaan
- hoitoon tulemisen syy
- hänen ja tarpeen mukaan hänen omaisensa kuvaus potilaan voinnista, tarpeista, voimavaroista ja hoitoa koskevista toiveista
- nykytila ja vointi hoitotyön kannalta
- aikaisemmat sairaudet, kuten allergiat, ja meneillään olevat hoidot
- ravitsemus ja ruokavalio, erityistoiminta, uni ja lepo
- puhtaus, ihon hoito ja pukeutuminen
- liikkuminen ja mahdolliset apuvälineet
- nautintoaineiden käyttö
- ihmissuhteet, ammatti, työssäolo, asuminen
- elämäntapaa, uskontoa ja arvostuksia koskevia tietoja
- harrastukset.

Lisäksi kirjataan tietojen kerääjän nimi ja ammattinimike.

Jokaisessa hoitopaikassa tulee kerätä juuri kyseisen potilaan ja hänelle suunnitellun hoidon kannalta tarkoituksenmukaista tietoa. Esitietoja kerätään usein sitä varten erikseen suunnitellulla tietojenkeruu- tai tulohaastattelulomakkeella.

Haastattelun lisäksi hoitaja kerää *objektiivista tietoa* potilaasta muun muassa havainnoimalla tätä ja mittaamalla tältä esimerkiksi verenpaineen tai kehon lämpötilan. *Subjektiiiviset tiedot* perustuvat potilaan antamiin kuvauksiin. *Välillisesti* hoitaja voi saada potilaasta tietoja myös muun muassa omaisilta tai aikaisemmista potilaskertomuksista. Kerättävien tietojen tulee olla tuoreita, todennettavia asiaankuuluvia ja luotettavia.

Joissakin hoitoyhteisöissä, esimerkiksi muistisairaiden hoitokodissa, on erityisen tärkeää kerätä tietoa myös potilaan koko elämänculusta (menneisyys, nykyisyys, tulevaisuus), koska pitkäaikaishoidossa potilaan elämänhistoria vaikuttaa merkittävästi hänen hoitotyönsä suunnitteluun. Tutusta elämäncpiiristä hoitopaikkaan tuleminen saattaa aiheuttaa pelokkuutta ja jopa sekavuutta, jonka perusteella saatetaan pikaisella arvioinnilla tehdä väärä havaintoja potilaan toimintakyvystä.

Potilas tulee hoitopaikkaan tavallisimmin sen vuoksi, että hänellä on terveysongelmia tai vaikeuksia selviytyä itsenäisesti. *Tulotilanteella* tarkoitetaan potilaan silloista tilannetta ja niitä oloja, jotka vaikuttavat hoitotyön suunnitteluun hoidon aloitusvaiheessa ja edelleen hoidon aikana. Ellei potilas kuntonsa vuoksi pysty ilmaisemaan hoidon tarvettaan tai kuvaamaan tilannettaan, tieto asiasta on kirjattava hoitosuunnitelmaan.

Hoidon tarpeen määrittelyn merkitystä on pyritty korostamaan käyttämällä siitä *hoitotyön diagnoosi* -käsitettä. Hoitotyön diagnoosilla tarkoitetaan hoitajan laatimaa kuvausta sellaisista potilaan terveydentilaan liittyvistä ongelmista tai tarpeista, joita voidaan poistaa tai lievittää hoitotyöllä.

TEHTÄVÄ

Hoitotyön diagnoosit poikkeavat lääketieteellisistä diagnooseista: ne eivät liity pelkästään tiettyyn sairauteen tai tautiin. Kahdella potilaalla, jotka sairastavat samaa sairautta, voi olla erilaisia hoitotyön diagnooseja.

”Osastollani on samassa potilashuoneessa kaksi sydäninfarktin saanutta potilasta. Toinen on 50-vuotias tupakoiva ja runsaasti alkoholia käyttävä mies ja toinen 75-vuotias muistisairauden aiheuttamasta sekavuudesta kärsivä mies. Heidän hoitotyön diagnoosinsa ovat aivan erilaiset. Minkälaisia hoitotyön diagnooseja sinä tekisit näille potilaille?”

Esimerkkejä hoitotyön diagnooseista:

- **ongelmia ilmaisevat diagnoosit:** Potilaan kuulo on heikentynyt. Uni on levotonta. Hengitys on tehotonta.
- **potilaan voimavaroja ilmaisevat diagnoosit:** Potilaan liikkuminen on muuttunut varmemmaksi. Potilas syö itsenäisesti ja selviytyy WC:ssä ilman apua.
- **odotettavissa olevia tilanteita ilmaisevat diagnoosit** (tulevaisuudessa esiintyvät, mahdolliset tai uhkaavat tilanteet): Potilas saattaa kaatuilla. Potilaalla on infektioriski.

Kaikkia *hoidon tarpeita* ei ole tarkoituksenmukaista kirjata, vaan huomioon otetaan vain potilaan voimien kannalta oleelliset. Tarpeita määrittäessä tulee kiinnittää erityistä huomiota potilaan voimavaroihin ja hänen omaan näkemykseensä toimintakyvystään. Potilaan tarpeita on myös hyvä kuvata käyttämällä hänen omia sanojaan, jotta hän tuntisi, että häntä on aidosti kuunneltu.

.....
”Minun on vaikeaa saada iltaisin unen päästä kiinni.”

Tarpeiden ohella jokaisella potilaalla on myös *voimavaroja*. Hoidon tarpeenmäärittelyvaiheessa hoitajan tulisi pystyä täsmentämään potilaan voimavarat tarkasti. Usein potilailla on voimavaroja, joita he eivät saa sairautensa vuoksi käyttöön ilman hoitajan apua, tai heidän käytössään olleet voimavarat ovat hävinneet vakavan sairauden myötä. Tällöin hoitajan tehtävänä on miettiä yhdessä potilaan ja tämän läheisten kanssa kokonaan uusia tapoja saada potilaan voimavaroja paremmin käyttöön. Potilaan omien voimavarojen vahvistamisesta on mahdollista löytää paras auttamismenetelmä, joka hänen on myös helppo hyväksyä.

.....
”Pystyn liikkumaan ulkona itsenäisesti rollaattorin avulla.”

Toimintakykymittarit

Ihmisen toimintakyvyn selvittämiseen on useita erilaisia mittareita. Ikääntyneiden toimintakyvyn selvittämisessä käytetään useimmiten hoitoisuutta ja päivittäisiä toimintoja kuvaavia mittareita.

Yksi käytetyimmistä mittareista on **RAI** (Resident assessment instrument). RAI-tietojärjestelmä on vanhuspalveluihin tarkoitettu joukko yhteismitallisia arviointivälineitä. Suomessa ovat käytössä sekä laitoshoitoon että kotihoitoon tarkoitetut RAI-mittarit:

► <http://www.thl.fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/tyokalut/rai-vertailukehittaminen/tietoa-rai-jarjestelmasta/rai-jarjestelman-yleisimmat-mittarit>.

Toimintakyvyn arvio tehdään, kun ikääntynyt tulee hoitoon tai hänen toimintakykynsä muuttuu oleellisesti. Se tehdään kuitenkin vähintään kaksi kertaa vuodessa.

RAI-mittaria voidaan hyödyntää hoitotyön suunnitelman teossa laitoshoidossa. Sen avulla pyritään löytämään ikääntyneen toimintakyvyn vahvuudet ja heikkoudet. RAI:n avulla saadaan 18-kohtainen tarkistuslista, josta käyvät ilmi seuraavien osa-alueiden ongelmat tai uhat:

- sekavuus
- älylliset toiminnot eli kognitio
- näkö
- kommunikaatio
- toimintakyky tai kuntoutus
- virtsainkontinenssi tai katetri
- psykososiaalinen hyvinvointi
- mieliala
- käytös
- vireys
- kaatuilu
- ravitsemustila
- nenämahaletku
- kuivuma tai nestetasapaino
- hampaisto
- painehaavat
- psyykenlääkkeet
- liikkumisen rajoitteet.

Kotihoitoa varten on oma RAI-mittarinsa, jossa on tavallisten RAI:n kysymysten lisäksi kysymyksiä omaisten ja läheisten muodostamasta tukijärjestelmästä, asuinympäristöstä, asumisjärjestelyistä sekä palveluiden käytöstä. Lisäksi toimintakykyä arvioidaan mittaamalla päivittäisistä toimista suoriutumista. Mitattavia asioita ovat

- aterioiden valmistaminen
- tavalliset kotitaloustyöt
- raha-asioden hoito
- lääkityksestä huolehtiminen
- puhelimen käyttö
- ostoksilla käynti
- kulkuvälineiden käyttö.

RAVA-järjestelmä on monipuolinen kunnan vanhuspalvelujen kehittämisväline. Sen avulla voidaan tehostaa yksittäisten ikääntyneiden hoitoisuutta ja hoitoonohjausta sekä kunnan vanhuspalvelujen suunnittelua, järjestämistä ja arviointia. RAVA-mittaria voidaan käyttää kotona, laitoksessa, palvelutalossa jne. asiakkaan toimintakyvyn arvioinnissa. Koska asiakkaan avun tarve on erilainen eri ympäristössä, arvio tulee mahdollisuuksien mukaan tehdä siinä ympäristössä, jossa asiakas asuu tai johon hän myöhemmin muuttaa.

► RAVA-mittariin voi tutustua tarkemmin internetissä osoitteessa <http://www.rava-mittari.fi/>.

MMSE (Mini-Mental State Examination) on lyhyt muistin ja tiedonkäsittelyn arviointiin tarkoitettu niin sanottu minitesti, jonka suorittaminen vie 10–15 minuuttia. MMSE on helppo ja vakiintunut yleiseen käyttöön, ja se antaa tulokseksi helposti dokumentoitavan numeerisen arvon. Testi soveltuu edenneen demensian asteisen muistisairauden seulontaan ja seurantaan. Sen sijaan se ei sovellu varhaisen tai lievän muistisairauden seulontaan.

► MMSE:hen voi tutustua internetissä osoitteessa <http://www.terveysportti.fi/xmedia/extra/ykt/mmse-lomake.pdf>.

Hoidon suunnittelu

Hoidon tarpeen määrittämistä seuraa hoitotyön prosessissa suunnitteluvaihe, joka koostuu

- tavoitteiden täsmentämisestä
- tärkeysjärjestykseen asettamisesta eli priorisoinnista
- auttamismenetelmien kuvaamisesta
- suunnitelman kirjoittamisesta.

Hoitosuunnitelmaan kirjatulla tavoitteella ilmaistaan, mihin hoitotyöllä pyritään. Kirjallisesti muotoillut tavoitteet ohjaavat hoitajan ajattelua ja toimintaa.

Hoidon tavoitteen on oltava realistinen ja saavutettavissa oleva. Mahdollisuuksien mukaan se kirjataan potilaan omana ilmaisuna lainausmerkeissä. Näin tavoitteesta tulee myös potilaan oma. Tavoitteen asettelussa tärkeintä on se, mitä potilas itse kokee haluavansa. Esimerkiksi potilaan itsenäinen liikkuminen ei voi olla tavoite, ellei hän itse sitä halua.

Potilaan tulee olla tietoinen kaikista hänen hoitoaan ohjaavista tavoitteista ja hyväksyä ne, kunhan se on hänen kuntonsa puolesta mahdollista. Potilaan itsemääräämisoikeus antaa hänelle myös mahdollisuuden olla hyväksymättä hänelle ehdotettuja tavoitteita. Tällöin hoitajan ja potilaan tulee löytää yhteinen tavoite, jonka he molemmat hyväksyvät. Kun ihmistä pidetään vapaana valintojen ja ratkaisujen tekijänä, hänellä on vastuuta myös tekemisistään päätöksistä. Tämä vastuu näkyy myös potilaan tekemissä valinnoissa. Hoitotyössä asia saattaa aiheuttaa eettisiä ristiriitoja, jos potilaan kyky tehdä itseä koskevia päätöksiä on epäselvä esimerkiksi muistisairauden vuoksi.

Hoidon tavoitteet voivat olla

- koko hoitojaksoa koskevia tavoitteita
- päivittäisiä tavoitteita
- tämän hetken tavoitteita.

Koko hoitojakson tavoitteissa ilmaistaan tiiviisti, mihin hoidolla pyritään. Hoitotyössä lähtökohtana pidetään potilaan itsensä ilmaisemaa tavoitetta ja siihen pyritään yhdessä hänen kanssaan.

”Pystyn liikkumaan itsenäisesti kuukauden kuluttua.”

Päivittäiset tavoitteet ovat välitavoitteita, joita käytetään, kun pyritään koko hoitojaksoa koskevaan tavoitteeseen. Niiden avulla potilaan tilan muutokset ovat helpommin havaittavissa ja mitattavissa. Potilaan tila saattaa vaihdella nopeasti, jolloin päivittäisiä tavoitteita joudutaan tarkistamaan usein. Toisaalta tavoitteet voivat pysyä muuttumattomina pitkäänkin. Potilas voi kuvaila päivittäisen tavoitteensa omana toimintanaan.

”Huomenna osaan pistää insuliinin itsenäisesti.”

On tilanteita, joissa aikaisemmin laaditut tavoitteet menettävät merkitystään tai tämän hetken tavoitteet saavutetaan niin nopeasti, ettei niitä tarvitse kirjata hoitosuunnitelmaan. Asia voidaan todeta arvioinnissa ja sitä voidaan hyödyntää, kun suunnitellaan tai asetetaan uusia tavoitteita.

Jos esimerkiksi kahdella potilaalla on toispuoleinen halvaus, tavoitteiden valintaan vaikuttavat kummankin potilaan ainutkertainen elämäntilanne ja kokemus hoidon tarpeesta (perhetilanne, motivaatio kuntoutua, ikä ja muu terveydentila). Tavoitteen asettelussa on siis tärkeintä, että hoitotyöntekijä pystyy niiden perusteella toimimaan potilaan lähtökohdista.

Ammatillisuuteen kuuluu myös yhteistyö moniammatillisessa työryhmässä. Potilaan hoitotyöstä vastuussa oleva työntekijä on jatkuvassa yh-

teistyössä moniammatillisen työryhmän eli muiden potilaan hoitoon osallistuvien kanssa. On tärkeää, että hoitaja selvittää muille yhteistyökumppaneille, mitä sopimuksia potilaan kanssa on tehty hoidon tavoitteista. Keskeistä tavoitteiden julkituomisessa onkin niiden selkeä muotoileminen. Kaikkien potilaan hoitoon osallistuvien tulee olla tietoisia tavoitteista ja toimia niiden saavuttamiseksi. Yhteisesti sovitut koko hoitokokonaisuutta koskevat tavoitteet auttavat näkemään, mikä on kunkin ammattiryhmän osuus potilaan hoidossa.

Hoidon tavoitteet alkavat toimintaa kuvaavalla verbillä. Niitä voi muotoilla esimerkiksi vastaamalla seuraaviin kysymyksiin:

- Mitä potilas odottaa tai haluaa tapahtuvan?
- Mitä muutosta potilaan tilassa odotetaan?
- Miten potilas selviytyy itsenäisesti tai autettuna?
- Minkälaisena potilaan tilan toivotaan pysyvän?

Esimerkki: "Potilas juo vähintään kaksi litraa nesteitä vuorokaudessa."

Hoitotyön toiminnot

Hoitotyön toiminnot toteutuvat potilaan ja hoitajan välittömissä auttamis- ja ohjaustilanteissa.

Toiminnan perustana ovat hoitajan tiedot ja erilaiset taidot:

- käden taidot
- havainnointi- ja kommunikointitaidot
- kyky ohjata ja neuvoa terveyden- ja sairauenhoidossa
- antaa psykososiaalista tukea asiakkaan, potilaan tai perheen tarpeiden mukaan.

Hoitotyön toiminnot ovat niitä keinoja, joilla hoitohenkilöstö pyrkii vastaamaan potilaan hoidon tarpeeseen.

Keskeisiä hoitotyön toimintoja eli auttamismenetelmiä ovat

- potilaan tilan ja oireiden seuranta ja tarkkailu
- avustaminen ja tukeminen
- auttaminen (puolesta tekeminen), hoitaminen, toteuttaminen tai suorittaminen
- erilaisten asioiden ja välineiden järjestäminen ja niistä huolehtiminen
- ohjaaminen.

Potilaan tilan ja oireiden *seuranta ja tarkkailu* ovat keskeinen osa hoitotyön toimintaa. Havainnoimalla potilaan tilaa, vointia, oireita ja käyttäytymistä hoitaja kerää tärkeää tietoa hänen hoitonsa suunnitteluprosessin käynnistämiseksi.



Hoitajalta vaaditaan kykyä tarkkailla ja hoitaa erilaisia elintoimintojen häiriöitä, erottaa olennaiset asiat epäolennaisista ja tehdä päätöksiä.

Aktiivisen seurannan ja tarkkailun avulla voidaan ennakoida oireiden muutosta tai kokonaan välttää niiden syntyminen. Hoitohenkilökunnalta vaaditaan monia taitoja ja tietoa ihmisen fysiologias- ta, anatomiasta, lääkkeiden vaikutuksista, eri sairauksien ja tautitilojen oireista ja niiden hoitomenetelmistä.

Avustaminen hoitotyön toimintona voi olla potilaan auttamista ja tukemista esimerkiksi päivittäisissä toimissa tai toisen ammattihenkilön, esimerkiksi lääkärin, avustamista potilaan tutkimuksessa tai toimenpiteessä. Potilaan auttamistyössä avustaminen-termin käytöllä välitetään potilaan omia voimavaroja tukevaa ja niiden käyttöön kannustavaa asennetta.

Potilaan tai perheen *auttaminen* (*puolesta tekeminen*), *hoitaminen*, *toteuttaminen* tai *suorittaminen* on keskeisintä hoitotyöntekijöiden työn sisältöä. Potilaan terveydentilan häiriön hoitaminen tai jonkin toimenpiteen toteuttaminen tai suorittaminen on hoitotyön toiminto, jolla pyritään potilaan terveydentilan parantamiseen, voinnin helpottumiseen, tutkimuksen tai toimenpiteen suorittamiseen. Hoitotyön toimintoihin kuuluvat myös potilaan *asioiden koordinointi*, *välineiden järjestäminen* ja *niistä huolehtiminen*, joilla edistetään hoidon onnistumista ja jatkuvuutta.

Potilaan ohjaamisen (ja opettamisen) tarkoituksena on siirtää vastuuta hoidosta potilaalle tai hänen läheisilleen ja tukea hänen itsenäistä selviytymistään. Ohjaus voi olla kirjallista ja suullista. Oleellista on varmistaa, että potilas on ymmärtänyt saamansa ohjauksen. Potilasohjaus, johon kuuluvat tiedollinen ja emotionaalinen tuki sekä taitojen oppiminen, edistää potilaan hoitoon sitoutumista.

TEHTÄVÄ

Suunnitelkaa pareittain tilanne vanhainkodissa, jossa lähihoitaja on hoitamassa ikääntynyttä. Valitkaa yksi hoitotyön toiminto ja esitelkää tilanne draaman avulla muulle ryhmälle, jonka tehtävänä on tunnistaa, mistä hoitotyön toiminnosta on kyse.

Hoidon toteutus ja arviointi

Hoidon toteutus on potilaan ja hoitajan yhteistoimintaa, jossa pyritään etenemään asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Hoitotyön keskeisiä tuloksia ovat tavoitteiden saavuttaminen ja potilaan hyvä vointi. Hoitotyön arviointi ei ole erillinen tapahtuma, vaan se liittyy kaikkeen hoitotyöhön. Hoitaja arvioi sekä laaditussa hoitosuunnitelmassa näkyviä että sen jälkeen ilmaantuneita potilaan hoidon tarpeita ja tavoitteita sekä auttamismenetelmien osuvuutta ja vaikuttavuutta hoitotyön kaikissa vaiheissa. Hoitaja kirjaa arvioinnin pohjalta hoitosuunnitelmaan laadittavat muutokset. Tarkoitus on kirjata olennaisimmat asiat potilaan tilasta, hänen kokemuksistaan ja hoitotyön kokonaisuudesta. Hoitaja selvittää potilaan ja hänen läheistensä kokemukset, mielipiteet ja arviot hoitotyöstä. Ne kirjataan mielellään heidän omilla sanoillaan lainausmerkeissä.

Työyksikössä voidaan sopia, miten usein hoitotyötä ja hoitotyön suunnitelmaa arvioidaan kirjallisesti. Hoitajan asiantuntemukseen kuuluu kyky arvioida potilaan edistymisen kannalta oleellisia asioita ja muuttaa tarpeen mukaan hoidon tavoitteita.

Arvioitavaksi voidaan valita muun muassa seuraavanlaisia asioita:

- tietojen keruu hoidon suunnittelua varten
- hoitosuunnitelman toteutuminen
- hoitotyön toimintojen (auttamismenetelmien) vaikuttavuus
- potilaan näkemysten ja kokemusten huomioon ottaminen
- potilaan ohjaaminen
- läheisten ottaminen mukaan hoitotyöhön
- kirjaamisen ytimekkyys ja kattavuus
- moniammatillisen työryhmän toiminta
- päivittäisen hoitosuunnitelman ajantasaisuus
- loppuarvio hoitojakson päättymisen jälkeen.

Kun hoitojakso päättyy, laaditaan kirjallinen kooste, jota kutsutaan *hoitotyön yhteenvedoksi*. Yhteenvedon on tarkoitus olla jäsennetty kokonaisuus, josta on mahdollista saada nopeasti kattava kuva potilaan tilanteesta. Yhteenvedo tehdään potilaan siirtyessä toiseen hoitoyksikköön, avohoittoon kotiin tai kuollessa. Hoitotyön yhteenvedolla taataan potilaan hoitotyön jatkuvuus ja turvallisuus. Loppuarvion ansiosta potilaan tiedot siirtyvät oikeanlaisina esimerkiksi jatkohoitopaikkaan, jossa saadaan nopeasti yleiskuva potilaasta ja päästään suunnittelemaan hoitoa edelleen.

Loppuarvioon voidaan koota seuraavanlaisia asioita:

- potilaan taustatiedot
- hoitoon tulon syy
- hoidon tavoitteet ja hoitotyön toiminnot
- potilaan kokemukset ja näkemys hoitotyön vaikuttavuudesta
- potilaan vointi siirtohetkellä
- hoito-ohjeet
- apuvälineet, katetrit ja kanyylit
- lääkehoito
- jatkohoito
- läheisiin liittyvät asiat.

Kotiutuvan potilaan loppuarvion laatimisen tavoitteena on kotiuttaa potilas turvallisesti. Lähtökeskustelussa varmistetaan, että potilas ja hänen läheisensä ovat tietoisia kotiutussuunnitelmasta, ovat ymmärtäneet hoito-ohjeet ja ovat valmiita lähtemään kotiin. Hoitotyön yhteenvedo kirjoitetaan lähtökeskustelun pohjalta ja annetaan myös potilaalle itselleen. Kuolleen potilaan loppuarviossa kuvaillaan lyhyesti kuolemaan johtaneet tapahtumat, omaisten tilanne ja käytännön asiat.

Hoitotyön kirjaaminen

Laki sosiaalihuollon asiakkaan asemasta ja oikeuksista ja laki potilaan asemasta ja oikeuksista takaavat asiakkaalle tai potilaalle oikeuden lukea asiakastietojaan tai potilaskertomustaan. Asiakkaalla tai potilaalla on oikeus saada tietoa omasta terveydentilastaan, erilaisista hoitomuodoista ja niiden vaikutuksista ja riskeistä. Tieto tulee antaa siten, että asiakas voi sen ymmärtää. Jos potilaan tajunta on heikentynyt, tieto annetaan hänen läheisilleen, ellei hän ole sitä erikseen kieltänyt.

Sairauksia koskevaa tietoa on tarjolla runsaasti. Jotta potilaat voisivat ymmärtää, mistä kaikesta heidän sairautensa on kysymys, monissa hoitoyksiköissä on järjestetty niin sanottuja potilasoppimiskeskuksia. Niiden tarkoituksena on tarjota potilaille ajankohtaista tietoa. Apuna käytetään esimerkiksi Internetiä ja DVD-levyjä.

Kirjaamisen tulisi antaa selkeä kuva potilaan hoidon tarpeista, tavoitteista, toteutuksesta ja saavutetuista tuloksista:

- Kirjaaminen palvelee myös potilasta ja hänen omaisiaan.
- Uusien työntekijöiden ja opiskelijoiden perehtyminen työhön helpottuu, kun potilasasiat on kirjattu selkeästi.
- Hoitotyön toiminnan kirjaaminen helpottaa myös työn tekemistä, koska sen avulla saadaan monenlaista tietoa ja se vähentää raportoinnin tarvetta esimerkiksi työvuorojen välillä.

Päivittäisten asioiden kirjaamisen tarve vaihtelee runsaasti toimipaikoittain. Esimerkiksi akuutiosastolla on tärkeää kirjata potilastietoihin tarkoin kaikki potilaan tilaan liittyvät toimet, oireet ja niiden muutokset, kun taas toisissa paikoissa niiden kirjaaminen ei aina ole tarkoituksenmukaista.



Sähköisen potilastietojärjestelmän käyttö on osa päivittäistä hoitotyötä sairaalassa.

Käytännön työssä tavallisin kirjaamiseen liittyvä ongelma on se, että tietoja on kirjattu liian vähän eivätkä niistä käy ilmi hoitoa koskevat oleelliset seikat. Potilaskertomukseen saatetaan esimerkiksi kirjata, että tulevasta toimenpiteestä on informoitu potilasta, mutta samalla saattaa jäädä epäselväksi, mitä asioita potilaalle on kerrottu tai miten hän suhtautui tulevaan toimenpiteeseen. On hyödyllistä myös kirjata, miten annettu hoito on auttanut potilasta. Tätä tietoa, hoidon vaikuttavuuden arvioimista, voidaan käyttää monin tavoin potilaan tulevia hoitoja suunniteltaessa. Lisäksi sitä voidaan hyödyntää muiden potilaiden hoidossa.

Aiemmin käytössä ei ollut yhtenäistä hoitotyön sanastoa vaan jokaisessa hoitopaikassa määriteltiin omat hoitotyön kirjaamisessa käytetyt käsit-

teet. Tästä syystä hoitotietoja ei ole voitu vertailla luotettavasti. Nykyisin käsitteiden valinta on täsmentynyt, koska vuoden 2010 alussa Sairaanhoidtajien koulutussäätiö julkaisi hoitotieteellisen asiasanaston.

► Hoidokki: <http://www.hoidokki.fi>.

Kirjaamisen tavoitteina ovat potilaan hyvinvointi ja toimintakyky, ja se on aina tehtävä asiatyylisesti ja asiakasta kunnioittavasti. Kirjaaminen ei ole itsetarkoitus, vaan mahdollisuuksien mukaan on parasta päättää yhdessä asiakkaan kanssa, mitä kirjataan.

Hyvän kirjaamisen tunnusmerkkejä

Pätevyys: Potilasasiakirjasta käy ilmi, mitä hyötyä hoidosta on ollut potilaalle. Siihen on kirjattu kaikki oleellinen hoitotyön toiminta, hoitotoimien vaikutukset ja se, miten hoidon tulokset on voitu osoittaa.

Toistettavuus: Hoitoprosessi on kirjattu siten, että toinen hoitava työryhmä päätyisi samanlaisiin potilashoitoa koskeviin ratkaisuihin.

Luotettavuus: Potilaan hoidon tarve on kuvattu niin, että toinen hoitaja kuvaisi sen samanlaisessa tilanteessa samalla tavoin.

Edustuksellisuus: Kaikkien hoitoon osallistuvien osapuolien kannanotot on kirjattu. Erityisesti potilaan oma käsitys ja hänen läheistensä käsitykset ovat tärkeitä.

Käytäntöön soveltuvuus: Käyttäjien tulisi voida löytää oleelliset potilaan terveydentilaan ja hoitoon liittyvät seikat helposti.

Joustavuus: Jos hoidossa poiketaan hoitosuosituksista, kirjataan valinnan perustelut ja potilaan näkemys asiasta.

Selkeys: Kirjaamisen rakenne on yhtenäinen ja kieli selkeää. Sekä hoitajalla että potilaalla on selkeä käsitys hoidosta.

Tarkkuus: Hoitoprosessi on kuvattu tarkasti ja läpinäkyvästi. Lukija saa helposti kokonaiskuvan hoitojakson tapahtumista.

Aina ei ole helppoa muotoilla vaikeita asioita sellaiseen muotoon, joka ei loukkaa asiakasta mutta josta itse asia käy kuitenkin selville. Jokin potilaan oma lausahdus kuvaa usein parhaiten tilannetta. Esimerkiksi potilaan mielialaa voidaan kuvata hänen omilla sanoillaan.

”Minua suututtaa, kun tunnen olevani vain taakkana. En pysty enää edes itse peseytymään.”

Potilaskertomuksen merkintöjä voidaan lukea myös jälkikäteen, jos halutaan selvittää esimerkiksi se, onko potilas saanut oikeanlaista hoitoa vai onko tehty jokin laiminlyönti. Kirjaaminen palvelee myös hoitohenkilöstön oikeusturvaa. Potilaskertomukset ovat virallisia asiakirjoja.

Kirjaamisen periaatteita on hyvä miettiä paitsi yleisluonteisesti myös kussakin tilanteessa erikseen: mitä kirjataan ja miten? Erityisen tärkeää on tietää, mitä tietojärjestelmään kirjataan, varsinkin jos monet voivat lukea tiedostoa. On tärkeää muistaa, että myös tietotekniikka on haavoittuvainen. Palomuurit ja salaustekniikat eivät täysin poista tietosuojan riskejä.

Sosiaali- ja terveysalan työ on moniammatillista yhteistyötä. Potilas voi saada useita palveluita eri tahoilta. Sosiaali- ja terveysalan yhteinen tietojärjestelmä, Kansallinen Terveysarkisto, <http://www.kanta.fi/> helpottaa tietojen saatavuutta sekä poistaa päällekkäistä työtä.

Esimerkiksi yksityisessä hoiva-alan palvelu- ja asumispalveluyrityksessä tietojärjestelmien avulla voidaan pitää asiakastiedot ja asiakkaiden kanssa laaditut sopimukset ajan tasalla ja automatisoida sopimuksiin perustuvien palvelujen laskutus. Asiakkaiden hoitosuunnitelmat kirjataan samaan järjestelmään. Sen avulla voidaan myös suunnitella työvuorot ja tarpeen mukaan työntekijöiden päivittäinen ajankäyttö sekä toimittaa työtehtävätiedot reaaliaikaisesti työntekijän matkapuhelimeen. Matkapuhelimella voidaan myös dokumentoida työtehtäviin käytetty aika ja siirtää se automaattisesti laskutukseen.

Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen

Sähköisessä potilaskertomuksessa hahmotetaan hoitotyön sisältöä luokitusten avulla. Kun potilaan hoitoa koskeva tieto kirjataan tietokantaan kertaalleen, samaa tietoa voidaan käyttää useassa toimipaikassa. Sähköisten potilaskertomusten avulla saadaan tietoa myös hoitotyön johtamiseen, ohjaamiseen ja seurantaan sekä tilastoviranomaisille. Hoitohenkilökunta on vastuussa hoitokertomuksen kirjaamisesta, joka on potilaskertomuksen osa.

Sähköinen kirjaaminen

- vähentää kirjaamisen päällekkäisyyttä
- parantaa hoitotyön näkyvyyttä ja laatua
- parantaa potilaiden ja hoitohenkilökunnan oikeusturvaa
- yhtenäistää kirjaamisen rakennetta ja sisältöä
- yhtenäistää ja tehostaa hoitotyön käytäntöjä mm. raportointia
- parantaa hoidon jatkuvuutta ja potilasturvallisuutta
- parantaa eri organisaatioiden työnjakoa, yhteistyötä ja hoitoketjujen hallintaa tietojärjestelmien avulla
- helpottaa hoitotyön tietojen vertailua.

Sähköisessä kirjaamismallissa kirjaamisalusta (esim. Pegasus) on kaikissa tietojärjestelmissä samanlainen, minkä ansiosta kirjaaminen tehdään yhdenmukaisesti koko maassa. Alusta sisältää valmiit luokitukset, joista hoitaja valitsee tilanteeseen sopivat ja kirjaa potilaan hoitotyön suunnitelman sekä potilaan tilanetta kuvaavat havainnot.

Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen tarkoittaa potilaan hoidon kuvaamista sähköisissä potilaskertomusjärjestelmissä hoitoa koskevat päätöksenteon vaiheiden mukaan. *Hoitotyön prosessi* ohjaa hoitoa koskevaa päätöksentekoa ja sen kirjaamista. Hoitokertomus on hoitohenkilökunnan ja muiden terveydenhuollon ammattihenkilöiden yhteisesti laatima potilaskertomuksen osa, joka käsittää potilaan hoidon suunnittelun, toteutuksen, seurannan ja arvioinnin. Kirjaamisen hallitsemiseksi täytyy ensin hallita hyvin hoitotyön prosessin käsitteet ja vaiheet sekä niiden soveltaminen käytännössä.

Kirjaaminen koostuu rakenteisista ydintiedoista, termistöistä ja niitä täydentävistä kertovista teksteistä. *Ydintietojen* tarkoituksena on antaa kokonaiskuva henkilön terveys- ja sairaushistoriasta sekä siihen liittyvästä hoidosta ja ohjauksesta. Ydintiedot ovat tietoja, joiden on oltava kirjattuna kaikissa kertomusjärjestelmissä samalla tavalla. Ydintiedoilla tarkoitetaan potilaan keskeisiä terveyden- ja sairaanhoidon tietoja.

Hoitotyön ydintietoja ovat

- hoidon tarve
- hoitotyön toiminto
- hoidon tulos
- hoitoisuus
- hoitotyön yhteenveto.

Valtakunnallisessa hoitotyön sähköisen kirjaamisen kehittämishankkeessa on 2000-luvulla kehitetty erityisesti hoitokertomuksen kirjaamista. Hoitotyön prosessimallin mukaisten ydintietojen kuvaamisessa ja kirjaamisessa käytetään sitä varten kehitettyjä hoitotyön luokituksia. Hankkeessa luotiin hoidon tarve- ja hoitotyön toimintoluokitukset sekä hoidon tulosluokitus. Samalla syntyi *kansallinen hoitotyön kirjaamisen malli*.

Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan yhteisessä julkaisuarkistossa Julkarissa on FinCC-luokituskokonaisuuden käyttöopas (Liljamo, ym.

2012). Opas on osoitteessa http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90804/URN_ISBN_978-952-245-675-5.pdf?sequence=1.

Tämän luvun teksti perustuu pääasiassa kyseiseen oppaaseen. Kirjaamisen malli esitellään aluksi kokonaan ja lopuksi kuvataan potilasesimerkki mallin soveltamisesta.

Hoitoprosessin eri vaiheet kirjataan käyttämällä FinCC-luokituskokonaisuutta. Se perustuu kansainväliseen Clinical Care Classification CCC -luokitukseen (www.sabacare.com). FinCC eli Suomalainen hoitotyön luokitus koostuu Suomalaisesta hoidon tarveluokituksesta, Suomalaisesta hoitotyön toimintoluokituksesta ja Suomalaisesta hoidon tuloksen tilan luokituksesta.

Finnish Care Classification eli FinCC.

FinCC 17 komponenttia eli hoitotyön sisältöaluetta		
Suomalainen hoidon tarveluokitus SHTaL 3.0	Suomalainen hoidon toimintoluokitus SHTaL 3.0	Suomalainen hoidon tulostuokitus SHTuL 1.0
88 pääluokkaa ja 150 alaluokkaa	127 pääluokkaa ja 180 alaluokkaa	Hoidon tuloksen tila: parantunut PA/ huonontunut HU/ ennallaan EN

Hoidon tarveluokitusta ja hoitotyön toimintoluokitusta käytetään potilaan päivittäisen hoidon rakenteiseen kirjaamiseen poliklinikoissa ja vuodeosastoilla perusterveydenhuollossa ja erikoissairaanhoidossa. Molempia luokituksia voidaan käyttää erikseen, mutta suurin hyöty saadaan niiden rinnakkaisesta käytöstä. Suomalainen hoidon tarveluokitus SHTaL ja Suomalainen hoitotyön toimintoluokitus SHToL koostuvat molemmat 17 samannimisestä *komponentista* eli *hoitotyön sisältöalueesta*, ja kukin komponentti sisältää vaihtelevan määrän pää- ja alaluokkia. Seuraavassa kuvataan komponentit ja niiden sisällöt.

Potilaan hoitosuunnitelman laatiminen kirjaamisalustalla:

- Ylin taso eli komponenttitaso on aihealueen yhteinen otsikko, joka se kokoo alleen yksityiskohtaisemmat pääluokat ja alaluokat.
- Komponentteja on 17, ja ne kuvaavat potilaan fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia alueita sekä käyttäytymistä ja terveyspalvelujen käyttöä.
- Komponentit toimivat pää- ja alaluokkien yläotsikkoina, ja ne auttavat hoitajaa hahmottamaan potilaan hoidon tarpeita ja hoitotyön toimintoja. Komponenttitasolle on myös mahdollista kirjata vapaata tekstiä.
- SHTaL-luokituksessa on 88 pääluokkaa ja 150 alaluokkaa.
- Tarkoitus on, että kirjaaja valitsee joko pää- tai alaluokkatasolta mahdollisimman hyvin potilaan tarpeita kuvaavat ilmaisut ja täydentää niitä vapaalla tekstillä.
- Hoitaja muotoilee itse hoidon tavoitteet komponenttien avulla ja määrittelee ajankohdan, jolloin tavoitteen tulisi olla saavutettu.
- SHToL-luokituksessa on 127 pääluokkaa ja 180 alaluokkaa.
- Hoitaja valitsee toimintoluokituksen pää- tai alaluokista hoitotyön toimintaa parhaiten kuvaavat ilmaisut ja täydentää niitä vapaalla tekstillä.
- Hoidon tarpeet, tavoitteet ja suunnitellut toiminnot tulostuvat kirjaamisalustalla potilaan hoitosuunnitelmaksi.

FinCC-luokitusten komponentit ja niiden sisällön kuvaukset.

Komponentti	Sisällön kuvaus
Aktiviteetti	Fyysiseen toimintaan sekä uni- ja valvetilaan liittyvät osatekijät
Erittäminen	Ruoansulatukseen, virtsateiden toimintaan, verenvuotoon ja muuhun erittämiseen liittyvät osatekijät
Selviytyminen	Yksilön ja perheen kyky selviytyä terveyteen, sen muutoksiin ja sosiaaliseen kanssakäymiseen liittyvistä tai niistä aiheutuvista ongelmista
Nestetasapaino	Elimistön nestemäärään liittyvät osatekijät
Terveyskäyttäytyminen	Terveyden edistämiseen liittyvät osatekijät
Hoidon ja jatkohoidon koordinointi	Moniammatillisen hoidon ja jatkohoidon sekä tutkimusten ja toimenpiteiden koordinointi
Lääkehoito	Lääkkeiden käyttöön ja lääkehoidon toteuttamiseen liittyvät osatekijät
Ravitsemus	Ravinnon ja ravintoaineiden turvaamiseen liittyvät osatekijät
Hengitys	Keuhkojen toimintaan liittyvät osatekijät
Verenkierto	Eri elinten verenkiertoon liittyvät osatekijät
Aineenvaihdunta	Endokrinologisiin ja immunologisiin järjestelmiin liittyvät osatekijät
Turvallisuus	Sairauden ja hoitoympäristön aiheuttamat turvallisuusriskit
Päivittäiset toiminnot	Omatoimisuuteen liittyvät osatekijät
Psyykkinen tasapaino	Psyykkisen tasapainon saavuttamiseen liittyvät osatekijät
Aisti- ja neurologiset toiminnot	Aisti- ja neurologisiin toimintoihin liittyvät osatekijät
Kudoseheys	Lima- ja sarveiskalvon sekä ihon ja ihonalaisten kerrosten kuntoon liittyvät osatekijät
Elämänkaari	Elämänvaiheisiin liittyvät osatekijät

Hoitoa koskevan päätöksenteon prosessimallin vaiheiden mukainen kirjaaminen SHTaL- ja SHToL-luokituksen mukaan.

Hoidollisen päätöksenteon vaiheet	Hoitotyön ydintieto	FinCC-luokituksen käyttö
Hoidon tarpeen määrittäminen Potilasta koskevien tietojen kerääminen ja analysointi	Hoidon tarve	SHTaL Käytetään pää- tai alaluokkia.
Hoidon suunnittelu Päätelmien teko eli hoitotyön tarpeiden määrittäminen (=hoitotyön diagnoosi) ja priorisointi Tavoitteiden eli odotettujen tulosten nimeäminen ja hoitotyön toimintojen valinta		SHTaL ja Hoidon tarpeen varmuusaste määritellään asteikolla varma (VAR), todennäköinen (TOD), epäily (EP). Suunnitellut toiminnot nimetään SHToL:n pää- ja alaluokkien avulla.
Hoidon toteutus Laaditun hoitosuunnitelman toteutus	Hoitotyön toiminnot	SHToLin pää- ja alaluokkien avulla
Hoidon arviointi Arviointi tehdään suhteessa hoidon tarpeeseen ja tavoitteisiin sekä toteutuneeseen hoitoon. Arviointi tehdään päivittäin ja hoidon päättyessä.	Hoidon tulos	SHTuL/komponentti Hoidon tuloksen tila määritellään asteikolla parantunut (PA), huonontunut (HU), ennallaan (EN) ja tarvittaessa täydennetään vapaalla tekstillä.
	Hoitotyön yhteenveto	Koostetaan hoitajakson kannalta keskeisistä hoitotyön ydintiedoista, joita tarvittaessa täydennetään hoitotyön luokitusten pää- tai alaluokkien avulla ja tarvittaessa vapaalla tekstillä. Hoitoisuusluokkatieto kirjataan numeerisesti ja sanallisesti.
	Hoitoisuus	OPC-hoitoisuusluokituksen osa-alueiden sisällöt: potilaan hoidon tarpeet ja toteutuneet hoitotyön toiminnot, määrittävät hoitokertomuksessa käytetyistä SHTaL- ja SHToL-luokitusten pää- ja alaluokista. Tämän jälkeen valitaan OPC-osa-alueilla kuvaavin toteutuneen hoidon vaativuustasoista (A–D).

Potilaan **hoitoisuudella** tarkoitetaan yhden potilaan tai eri potilasryhmien tarvitseman hoidon määrän ja vaativuuden määrittelyä. Tietoa potilaiden hoitoisuudesta tarvitaan hoidon laadun arvioimiseksi, riittävän henkilöstömäärän mitoittamiseksi ja hoitotyön kustannusten selvittämiseksi. OPC eli Oulu Patient Classification on yksi suomalainen, tutkittuun tietoon perustuva hoitoisuusluokitus, joka soveltuu käytettäväksi rakenteisessa kirjaamisessa. Sitä käytetään yleensä osana Rafaela-hoitoisuusluokitusjärjestelmää.

Hoitoisuuden luokittelu

OPC-mittari muodostuu seuraavista kuudesta hoitotyön osa-alueesta:

1. hoidon suunnittelu ja koordinointi
2. hengittäminen, verenkierto ja sairauden oireet
3. ravitsemus ja lääkehoito
4. hygienia ja eritystoiminta
5. aktiviteetti, toiminnallisuus, nukkuminen ja lepo
6. hoidon tai jatkohoidon opetus, ohjaus ja emotionaalinen tuki.

Potilas luokitellaan kuudella eri osa-alueella, joiden vaativuustasot ovat A–D:

A = Potilas on melko omatoiminen ja itsenäisesti selviytyvä. Potilaan hoidon tarve on vähäinen.
Apuosat: väliaikainen, helppo, itsenäinen.

B = Potilaan hoidon tarve on ajoittaista tai melko vaativaa. Apuosat: ajoittain, melko vaativa, ajoittain autettava, silloin tällöin, hetkittäin.

C = Potilaan hoidon tarve on toistuvaa.
Apuosat: toistuvasti, vaativa, toistuvasti autettava.

D = Potilas on täysin tai lähes kokonaan autettava.
Apuosat: jatkuvasti, erittäin vaativa, jatkuvasti autettava, yhtäjaksoinen, alituinen.

Hoitoisuus voi vaihdella kullakin hoitotyön osa-alueella asteikolla A (= 1 piste), B (= 2 p), C (= 3 p), D (= 4 p) (Fagerström & Rauhala 2003).

Hoitaja valitsee jokaiselta kuudelta hoitotyön osa-alueelta oman arvionsa perusteella potilaan hoitoisuutta vastaavan vaativuustason, joiden summasta potilaan hoitoisuusluokka määräytyy. Hoitoisuusluokkien pisterajat ovat

I 6–8 pistettä

II 9–12 pistettä

III 13–15 pistettä

IV 16–20 pistettä

V 21–24 pistettä.

– Hoitoisuusluokka I kuvaa vähäistä hoidon tarvetta.

– Hoitoisuusluokka II keskimääräistä hoidon tarvetta.

– Hoitoisuusluokka III keskimääräistä suurempaa hoidon tarvetta.

– Hoitoisuusluokka IV maksimaalista hoidon tarvetta.

– Hoitoisuusluokka V intensiivisen hoidon tarvetta.

Hoitaja tekee hoitamiensa potilaiden hoitoisuusluokituksen mittarin ohjeiden avulla kerran vuorokaudessa. Luokittelu tehdään yleensä aamuvuorossa noin klo 15 siten, että luokitusta tekevä hoitaja huomioi potilaalle annetun hoidon aamuvuoron lisäksi edellisen iltan ja yövuoron ajalta. Potilaan hoitoisuutta mitattaessa huomioidaan potilaan hoidon tarpeen mukaisesti toteutuneet hoitotoiminnot.

Esimerkki hoitosuunnitelmasta

HOITOSUUNNITELMA

Tulopäivä: 2.3.2014

Tiedot potilaasta hoitoon tullessa:

Nimi: Maija Virtanen

Vastuuhoitaja: Henna Aho

Henkilötunnus: 020530-050R

Siviilisäätö: naimaton

Asumismuoto ja osoite: kerrostalo 2. krs; Kylätie 2, 00200 Lahti

Puh: 0500 123456

Ammatti: eläkeläinen

Äidinkieli: suomi

srk/siv.rek: Lahden srk

Lähin omainen, osoite ja puh: sisar Anna Lehtinen, Mäntytie 3 00200 Lahti, puh 0500 543212

Hoitoon tulon syy: Nivelreuman oireiden paheneminen

Oma käsitys tilanteestaan: Ei koe selviävänsä kotona yksin. Liikkuminen vaikeutunut ja epävakaata.

Liikkumiseen liittyviä kipuja oikeassa polvessa ja käsissä.

Lääkitys: Trexan 15 mg x 1/vko p.o., särkyyn tarvittaessa Panadol forte 1 g x 3/vrk p.o.

Erityisruokavaliot: ei

Allergiat: ei

Apuvälineet: ei

Tulotilanne

Rouva Maija Virtanen kertoo, että hänellä on pahenevaa kipua käsissä ja oikeassa polvessa. Hän on harrastanut aiemmin liikuntaa ja käynyt harrastuspiirissä. Nyt häntä arveluttaa lähteä ulos, koska liikkuminen on vaikeaa. Kotonakin hän pelkää kaatuvansa. Hän on aiemmin motivoitunut liikkumaan ja tietää sen tärkeyden. Hänellä on vaikeuksia myös siivouksessa ja kaupassa käymisessä. Tilanne masentaa häntä, minkä vuoksi hänen ruokahalunsa on heikentynyt. Hän on syönyt lähinnä valmisruokia, joita on ollut helppo valmistaa.

Ruoanlaitto on ollut rouva Virtaselle ongelmallista käsien reumaoireiden vuoksi. Hän kuitenkin tietää terveellisen ravinnon merkityksen. Hänellä on myös ollut vaikeuksia käydä WC:ssä, koska WC-istuimella on liian matala. Peseytyminen taas on hankalaa, koska kylpyammeessa istuminen on hänel-

le kivuliasta. Hänen ihonsa, hiuksensa, kyntensä ja hampaansa ovat kuitenkin hyvässä kunnossa. Hänellä on toisinaan nukahtamisvaikeuksia, koska hän on huolissaan tilanteestaan. Aikaisemmin unihäiriöitä ei ole esiintynyt. Hän on harrastanut aiemmin laulamista kuorossa ja käynyt sisarensa kanssa seurakunnan kerhossa. Nykyään hän on ollut alakuloinen eikä ole käynyt missään. Lukemisesta hän pitäisi muttei jaksaa tehdä sitä pitkään, koska hän näkee silmälaseillaan huonosti.

Hoidon kokonaistavoite sairaalassa ja kotihoidossa:

1. reumatilanteen selvitys ja lääkehoidon tarkistaminen (lääketieteellinen)
2. potilas selviytyminen kotona avohuollon palveluiden turvin (hoitotyön tavoite).

Potilaan hoidon tarpeita määriteltäessä kerätään potilaan taustatietoja ja haastatellaan häntä. Apuna voidaan käyttää tulohaastattelulomaketta. Potilaan tulotilanne kirjataan vapaalla tekstillä. Kerätyn tiedon perusteella hoitaja määrittelee yhdessä potilaan kanssa hoidon tarpeen. Hoidon tarve

on hoitohenkilöstön laatima kuvaus potilaan terveydentilaan liittyvistä nykyisistä tai mahdollisista tulevista ongelmista, joita voidaan lievittää hoitotoimintojen avulla. Tarpeen määrittämisen apuna käytetään hoidon tarveluokituksen pää- tai alaluokkia. Hoitaja valitsee tarveluokituksesta halua-

mansa komponentin alta joko pääluokan tai alaluokan. Tarpeelle voidaan määrittää varmuusaste (VAR: varma, TOD: todennäköinen, EP: epä-

ly). Vapaaseen tekstikenttään kirjoitetaan yksilöllinen kuvaus potilaan hoidon tarpeesta.

Hoidon tarve.

Komponentti	Pää- ja alaluokka	Vapaa teksti
Aktiviteetti	Aktiviteetin muutos Liikkumisen rajoittuminen	Rouva Virtanen ei pahentuneiden reumaoireidensa vuoksi uskalla liikkua kotona tai ulkona.
	Unihäiriö Vähäunisuus	Rouva heräilee yöllä usein, ja hänen on vaikea nukahtaa uudelleen.
Selviytyminen	Selviytymiseen liittyvä tuen tarve Henkisen tuen tarve	Rouva ei usko enää selviävänsä yksin kotona ja tuntee itsensä turvattomaksi.
Terveyskäyttäytyminen	Muutos sosiaalisessa kanssakäymisessä Sosiaalinen eristäytyminen	Rouva ei uskalla lähteä kotoa ulos ja on jäänyt pois harrastuksistaan, mm. kuorosta ja seurakunnan kerhosta.
	Terveysteen vaikuttavat tekijät Ravintotottumukset	Koska reumaoireet käsissä haittaavat ruoanvalmistusta, rouva syö pääasiassa valmisruokia.
	Liikuntatottumukset	Rouva liikkuu vain varovasti kotiloissa.
Hoidon ja jatkohoidon koordinointi	Asiantuntijapalveluiden tarve	Tarvitaan reumalääkärin, fysioterapeutin, ravitsemusterapeutin, toimintaterapeutin, apuvälineyksikön ja silmälääkärin apua.
	Jatkohoidon tarve	Rouva tarvitsee kotihoidon apua, jatkohoito sisätautien poliklinikassa.
Lääkehoito	Avuntarve lääkehoidossa Avuntarve lääkkeen ottamisessa	Rouva tarvitsee apua lääkkeiden jakamisessa dosettiin.
Ravitseminen	Ravitsemuksen muutos Ruokahaluttomuus	Ruoka ei maistu rouvalle, koska hän joutuu käyttämään valmisruokia.
Turvallisuus	Tapaturmariski Kaatumisriski	Rouvan riski kaatua kotona tai ulkona on heikentyneen liikkumiskyvyn vuoksi suurentunut.
Päivittäiset toiminnot	Itsehoitovajaus Peseytymiseen ja hygieniaan liittyvä avuntarve	Kylpyammeessa peseytyminen on rouvalle vaikeaa.
	Ruokailuun liittyvä avuntarve	Sormien kivun ja jäykkyyden vuoksi ruoanvalmistus on rouvalle vaikeaa.
	Liikkumiseen liittyvä avuntarve	Kävely on epävarmaa ja kivuliasta.
	WC-toimintoihin liittyvä avuntarve	WC-istuin on liian matala.
Psyykinen tasapaino	Mielialan muutos Masentuneisuus	Rouva tuntee itsensä masentuneeksi ja kärsii unihäiriöistä ja ruokahaluttomuudesta.
Aisti- ja neurologiset toiminnot	Krooninen kipu Kudosvaurioon liittyvä kipu	Rouvalla on nivelreuman aiheuttamaa kipua käsissä ja oikeassa polvessa.
	Aistitoimintojen muutos Näköaistin muutos	Lukeminen on rouvalle vaikeaa, koska hän ei näe laseilla hyvin.

Hoidon suunnitteluvaiheessa määritellään tärkeysjärjestykseen asetettuja tarpeita koskevat tavoitteet. Hoitaja muotoilee tavoitteet itse komponenttien avulla, koska niitä ei ole saatavilla valmiina luokituksena. Suunnitellut hoitotyön toiminnot valitaan käyttämällä hoitotyön toimintoluokituksen pää- tai alaluokkia.

na luokituksena. Suunnitellut hoitotyön toiminnot valitaan käyttämällä hoitotyön toimintoluokituksen pää- tai alaluokkia.

Hoidon tavoitteet.

Hoidon tavoitteet	
Komponentti	Vapaa teksti Rouva Maija Virtanen 9.3.2014 mennessä
Aktiviteetti	Rouva uskaltaa liikkua kotona ja ulkona. Rouva saa nukutuksi ja tuntee heräämisen jälkeen itsensä levänneeksi.
Selviytyminen	Rouva luottaa selviävänsä kotona kotihoidon avun turvin.
Terveyskäyttäytyminen	Rouva saa riittävästi ravintoaineita. Rouva liikkuu päivittäin ulkona kunnon ja lihasvoiman parantamiseksi.
Hoidon ja jatkohoidon koordinointi	Reumalääkäri, fysioterapeutti, ravitsemusterapeutti, toimintaterapeutti, apuvälineyksikkö ja silmälääkäri tapaavat rouvan. Rouva saa kotihoidon apua ja seuranta-ajan reumatautien poliklinikkaan.
Lääkehoito	Kotihoidon työntekijä jakaa lääkkeitä dosettiin kerran viikossa.
Ravitsemus	Rouvan ruokahalu paranee.
Kanssakäyminen	Rouva alkaa käydä uudelleen entisissä harrastuksissaan.
Turvallisuus	Rouva välttyy tapaturmilta.
Päivittäiset toiminnot	Kylpyammeeseen asennetaan istuin. Rouva saa ruoanvalmistuksessa tarvittavia apuvälineitä ja oppii käyttämään niitä. Rouva saa liikkumisessa tarvittavia apuvälineitä ja oppii käyttämään niitä. WC-istuimeen asennetaan koroke.
Psyykinen tasapaino	Rouva kokee, että hänen mielialansa on kohonnut.
Aisti- ja neurologiset toiminnot	Käsien ja oikean polven kipu lievittyvät. Rouva näkee hyvin lukea.

Suunnitellut toiminnot.

Hoitotyön toiminnot		
Komponentti	Pää- ja alaluokka	Vapaa teksti
Aktiviteetti	Aktiviteettia edistävä toiminta Virikkeiden järjestäminen	Rohkaise rouvaa liikkumaan, ja lähde hänen mukaansa kävelylle.
	Uni- tai valvetilaan liittyvä ohjaus	Järjestä rauhallinen uniympäristö ja seuraa rouvan nukkumista. Rauhoita rouvaa tarpeen mukaan keskustelemalla hänen kanssaan yöllä.
Selviytyminen	Potilaan selviytymisen tukeminen	Keskustele tilanteesta rouvan kanssa ja vahvista hänen luottamustaan omiin voimavaroihinsa.
	Sosiaalisen kanssakäymisen tukeminen	Kannusta rouvaa menemään kuoroon ja seurakunnan kerhoon sisarensa kanssa. Keskustele asiasta yhdessä rouvan ja hänen sisarensa kanssa.
Terveyskäyttäytyminen	Terveyttä edistävä ohjaus	Motivoi rouvaa valmistamaan monipuolista ruokaa ja kannusta häntä käymään välillä palvelutalossa ruokailemassa sisarensa kanssa.
		Motivoi häntä liikkumaan päivittäin ulkona vähintään puolen tunnin ajan.
Hoidon ja jatkohoidon koordinointi	Asiantuntijapalveluiden koordinointi	Kirjaa reumalääkärin, fysioterapeutin, ravitsemusterapeutin, toimintaterapeutin, apuvälineyksikön ja silmälääkärin tapaamisajat.
	Jatkohoidon suunnittelu	Sovi aika kuukauden päähän reumatautien poliklinikkaan. Sovi kotisairaanhoidon käynnit lääkkeiden jakamiseksi. Sovi kotipalvelun käynnit siivous- ja kaupassakäyntiavun järjestämiseksi.
Lääkehoito	Lääkkeen antaminen Lääke suun kautta	Trexan 15 mg x 1/vko p.o. Panadol forte 1 g x 3/vrk p.o.
Ravitseminen	Ravinnon saannin turvaaminen Ruokailun seuranta	Kannusta rouvaa syömään monipuolisesti ja huolehdi ruokailun seurannasta.
Turvallisuus	Turvallisen ympäristön järjestäminen	Keskustele tapaturmien ehkäisystä ja tarjoa turvapuhelinta kotiin.



Hoitotyön toiminnot		
Komponentti	Pää- ja alaluokka	Vapaa teksti
Päivittäiset toiminnot	Omatoimisuuden tukeminen Peseytymisessä ja pukeutumisessa avustaminen	Hanki rouvan kylpyammeeseen istuin.
	Ruokailussa avustaminen	Hanki rouvalle apuväline hellan nappuloiden kääntämiseksi, seinään kiinnitettävät purkinavaaja ja kuorimaveitsi sekä leikkuuveitsi, jossa on paksu muotoiltu kahva.
	Liikkumisessa avustaminen	Hanki rouvalle kävelykeppi, jossa on jääpiikki ja kenkiin liukuesteet, tukisidos oikeaan polveen sekä liukuesteet mattojen alle kotiin.
	WC-toiminnoissa avustaminen	Hanki koroke rouvan WC-istuimeen.
	Apuvälineiden käytön ohjaus	Ohjaa rouvaa apuvälineiden käytössä ja harjoittele niiden käyttöä hänen kanssaan.
Psyykkinen tasapaino	Hoitosuhtedetyöskentely Omahoitajakeskustelu	Kuuntele rouvaa. Luo toivoa ja uskoa selviytymiseen kotona ja järjestä mielekästä tekemistä. Kannusta rouvaa tapaamaan sisartaan.
Aisti- ja neurologiset toiminnot	Näönkäytön ohjaus	Auta rouvaa hankkimaan uudet silmälasit.
	Kivun seuranta Kivun voimakkuuden mittaaminen Kivun arviointi	Arvioi rouvan kipua (tyyppi, sijainti, esiintyvyys). Mittaa kivun voimakkuutta ja arvioi kipulääkityksen tarvetta ja vaikuttavuutta.
	Kivun hoito	Anna rouvalle asentohoitoa ja kylmä- ja lämpöhoitoja fysioterapeutin ohjeiden mukaan.

Hoidon toteutusvaiheessa kirjataan toteutunut hoito hoitotyön toimintoluokituksen avulla. Hoidon toteutuksen kirjaamisessa valitaan hoitosuunnitelmasta halutut pää- tai alaluokat, joiden alle kirjoitetaan vapaa teksti. Tarkoitus on kirjata hoidon kannalta oleellinen tieto. Selviöitä ja rutiinitietoja ei tarvitse kirjata. Toteutuneen hoidon kirjauksen tulee kuvata potilaan vointia, toimintakykyä ja hänen omia ilmaisujaan eikä niinkään hoitajan toimintaa. Esimerkiksi merkintä ”aamupesut tehty” ei kerro, miten potilas jaksoi itse osallistua aamupesuihin ja minkälainen hänen ihonsa ja limakalvojensa kunto oli.

Lopuksi arvioidaan hoidon tulosta suhteessa potilaan hoidon tarpeeseen, tavoitteeseen ja toteutuneeseen hoitoon ja valitaan hoidon tuloksen tila: parantunut (PA)/huonontunut (HU)/ennallaan (EN). Arvio tehdään suhteessa hoidon tarpeeseen ja tavoitteisiin sekä toteutuneeseen hoitoon. Arviot tehdään päivittäin. Arvioinnista on tärkeää kirjata välitiivistelmiä aina potilaan tilanteen muuttuessa tai esimerkiksi viikon välein. Hoitotyön yhteenveto tehdään hoidon ydintietojen avulla hoidon päättyessä ja sitä täydennetään hoitotyön luokitusten pää- tai alaluokkien ja vapaamuotoisella tekstillä sekä hoitoisuustiedolla.

Hoitotyön yhteenveto rouva Maija Virtasen hoitajaksosta

Rouva Maija Virtanen saapui Päijät-Hämeen keskussairaalan sisätautien vuodeosastolle 12.3.2015 nivelreuman oireiden pahenemisen vuoksi. Kipua ja jäykkyyttä oli erityisesti käsissä ja oikeassa polvessa. Rouva ei uskonut, että hän enää selviäisi kotona, ja liikkuminen ulkona oli käynyt mahdottomaksi.

Hoidon tavoitteeksi asetettiin rouvan selviäminen kotona avohoidon tukitoimien avulla. Sairaalahoiton aikana hänelle hankittiin erilaisia apuvälineitä kotiin selviytymisen parantamiseksi. Liikkumista helpottamaan hankittiin jääpiikillinen kävelykeppi ja tukisidos oikeaan polveen. Lattialle hankittiin mattojen liukuesteet ja ruoanvalmistusta helpottamaan hankittiin useita apuvälineitä. Kylpyhuoneeseen hankittiin istuin kylpyammeeseen ja WC-istuimen koroke. Apuvälineiden käyttöä harjoiteltiin osastolla olon aikana. Kivun hoitoa tehostettiin kylmä- ja lämpöhoidon, asentohoidon ja fysioterapiaohjeiden avulla.

Lääkitys säilyy ennallaan: Trexan 15 mg p.o. x 1 vko (seuraavan kerran 10.3.2014) ja Panadol forte 1 g x 3 p.o. tarvittaessa. Lääkkeet jaetaan dosettiin viikoksi kerrallaan. Katkonainen uni väheni ja ruokahalu parani hoitajakson aikana, kun rouvan huoli tilanteestaan helpottui. Rouva sai uuden silmälasireseptin, jotta lukeminen taas sujui ongelmitta. Rouvan ja hänen sisarensa kanssa keskusteltiin ja heitä kannustettiin jatkamaan yhteisiä harrastuksiaan.

Kotiin järjestettiin kotisairaanhoidon ja kotipalvelun apua. Kotiutuessaan rouva oli tyytyväinen tilanteeseensa ja uskoi taas selviävänsä kotona. Turvapuhelinta hän ei mielestään vielä tarvinnut. Rouva kotiutui osastolta 9.3.2015, ja seuraavaksi seurantakäyntiajaksi sovittiin 15.4.2015. Hän sai mukaansa vielä osaston ja omahoitajan yhteystiedot. Rouvan hoitoisuusluokka on II (12 pistettä, hoidon tarve melko vaativa).

TEHTÄVÄ

Olet Hoidon ja huolenpidon työssäoppimisjaksolla ja olet saanut jo jonkin verran kokemusta hoitotyön kirjaamisesta. Syvennä osaamistasi katsomalla oheiset videot ja tekemällä niihin liittyvät tehtävät: http://webfronter.com/verkkonen/hoitotyönkirjaaminen/frontpage/Frontpage-Mallihuone_hoitoty_n_kirjaaminen.html

Potilaan kohtaaminen ja vuorovaikutus

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- osata kohdata erilaisia asiakkaita ja potilaita ja luoda heihin toimiva vuorovaikutussuhde
- osata kommunikoida luontevasti potilaiden kanssa eri tavoin
- osata työskennellä vastuullisesti ja asiallisesti tiimin ja työryhmän jäsenten kanssa
- osata tiedottaa havainnoistasi suullisesti ja kirjallisesti
- osata huolehtia potilaasi yksilöllisistä, erityisesti sosiaalisista ja psyykkisistä tarpeista
- osata tukea potilasta yksilöllisesti omatoimisuuteen.

Hoitotyö on vuorovaikutusta. Monelle juuri ihmisten kohtaaminen on tärkein syy hakeutua hoitoalalle. Toisen kuunteleminen ja tukeminen silloin, kun elämä kohtelee häntä rankimmin, on vaativa mutta myös hyvin antoisa tehtävä. Monenlaiset esteet ja hankaluudet haittaavat viestintää, puhetta ja kuuntelemista. Vuorovaikutus sujuu kaikilta ihmisiltä toisinaan paremmin ja toisinaan taas huonommin. Usein sairaus heikentää potilaan kykyä vastaanottaa ja ymmärtää tietoa. Kiire ja hankaluudet työssä taas haittaavat työyhteisön keskinäistä viestintää. Hoitotyössä vuorovaikutuksen esteet on voitettava, koska viestien perillemeno voi ratkaista hoidon onnistumisen ja joskus kysymys on suorastaan elämästä tai kuolemasta.

Hoitotyössä suurin osa potilaiden kielteisestä palautteesta koskee vuorovaikutusta ja kohtelua.

Hoitavan tiimin ilmapiiri vaikuttaa myös potilaisiin. Voit vaikuttaa hyvään ilmapiiriin arvostamalla kaikkia tiimin jäseniä. Kaikkien tervehdminen ystävällisesti on hyvä alku työpäivälle. Kollegiaalisuus on työtoverin auttamista ja tukemista sekä halua yhteistyöhön. Jokaisella on oikeus ilmaista mielipiteensä ja saada puheenvuoro. Ei ole hyvä keskeyttää toista. Jos olet eri mieltä asiasta, pyydä toista tarkentamaan sanomaansa. Joskus pitää tyytyä kompromissiin, jos jostakin asiasta on erilaisia mielipiteitä. Puhu asioista ja tapahtumista, älä persoonista. Kerro oma mielipiteesi minä-muodossa, esimerkiksi seuraavasti ”Minusta tuntuu ikävältä, kun..”

Myös hoitoalalla on työpaikkakiusaamista. Se voi olla vähättelyä, ivaamista tai piikittelyä. Ryhmän ulkopuolelle jättäminen koetaan myös kiusaamiseksi. Jokainen voi omalla käytöksellään vaikuttaa ilmapiiriin.

Vuorovaikutus hoitotyössä

Suurin osa vuorovaikutuksesta on sanatonta. Sanattomista viesteistä suuri osa on myös tiedostamatonta, joten niiden kontrollointi on vaikeaa. Ensivaikutelmakin ihmisestä syntyy sanattoman viestinnän pohjalta hyvin nopeasti. Erään arvion mukaan vain noin 7 prosenttia vuorovaikutuksen viesteistä välittyy sanojen avulla, äänensävyjen avulla välittyy 38 prosenttia ja kasvonilmeiden ja eleiden kautta 55 prosenttia. Vuorovaikutuksen kannalta tärkeimmät aistit ovat näkö- ja kuuloaisti. Sanallinen viestintä vetoaa järkeen yleensä enemmän kuin sanaton viestintä.

Potilasta koskevat toimet ja määräykset tulee ilmaista yksiselitteisesti turvallisuuden vuoksi. Siksi on tärkeää käyttää hyvää yleiskieltä.

Viestin perillemenoon vaikuttaa paljon ihmisen puhetapa. Puhuja saattaa esimerkiksi muotoilla viestinsä epätarkoituksenmukaisesti tai virheellisesti. Hän saattaa tietämättään myös käyttää oheisviestintänä sellaisia eleitä ja ilmeitä, jotka kumoavat sanallisen viestin. Jos viesti ei mene perille sellaisena kuin puhuja on tarkoittanut, syy voi olla myös ympäristön häiriötekijöissä.

Sanattomilla viesteillä ihminen voi esimerkiksi kertoa, että hänellä on kiire: hän vaihtaa painoa jalalta toiselle ja vilkuilee matkapuhelintaan. Epävarmuutta taas viestitään äänensävyillä ja tauotuksella. Katse puolestaan voi kertoa lukemattomista tunteista, kuten vihasesta, epätoivosta, rakkaudesta, ikävystyneisyydestä tai kunnioituksesta.

Sanattomaan viestintään kuuluvat

- ilmeet, eleet ja koskettaminen
- äänensävyt, tauotus, painotukset, nauru ja itku
- persoonallinen tilankäyttö ja etäisyys keskustelukumppanista
- ulkoiset seikat, kuten pukeutuminen, korut ja lävistyks

Joukko hyväntuulisia hoitajia poistuu osaston kansliasta, jossa he nauroivat hausalle jutulle. Samalla hetkellä ovelle ilmestyy vakavasti sairastuneen potilaan omainen, joka tiedustelee potilaan vointia. Hoitajien hyväntuulinen olemus tuntuu omaisesta oudolta ja jopa loukkaavalta. Muodostunutta ensivaikutelmaa on vaikea muuttaa.

Ammatillinen kohtaaminen

Ammatillinen hoitosuhde kehittyy suurelta osin samalla tavalla kuin mikä tahansa ihmissuhde: kaksi ihmistä tutustuu toisiinsa. Hoitosuhde kuitenkin eroaa muista ihmissuhteista eräällä ratkaisevalla tavalla: vuorovaikutuksen lähtökohtana ovat potilaan tarpeet ja tavoitteena niiden tyydyttäminen.

Hoitajalla on oma yksityiselämänsä ongelmien, mutta niiden pohtiminen potilaan kanssa ei ole ammatillista hoitotyötä. Hoitajan ei kuitenkaan tarvitse olla työssään persoonaton. Päinvastoin, kokeneen hoitajan persoonallinen työtapalujittaa varmasti suhdetta. Se, että hoitajalla on iloinen pilke silmissään ja hän viljelee huumoria, voi kannustaa potilasta enemmän kuin mikään muu.

Hoitosuhde voi edetä seuraavasti:

- Luodaan ensivaikutelma, tutustutaan ja kerätään tietoja.
- Hoitosuhde syvenee, ja tiedot tarkentuvat. Myös potilaan kyky itsehoitoon hahmottuu.
- Luottamus lisääntyy, ja arkaluontoisiakin asioita käsitellään.
- Irrottautumisvaiheessa molemmilla on huojentunut olo, kun tavoitteet saavutettu, mutta eroaminen saattaa olla myös haikeaa.

Ammatillisuus suojaa potilasta

Ammatillinen ote hoitosuhteessa suojaa potilasta ja auttaa myös hoitajaa jaksamaan paremmin työssään. Lämpö ja ystävällisyys ovat korvaamattomia, eikä niitä ole hoitotyössä milloinkaan liikaa. Jos-sain vaiheessa rajanveto ystävyyssuhteen ja ammatillisen suhteen välillä voi kuitenkin muuttua hankalaksi, varsinkin jos potilaalla on vähän muita kontakteja. Hoitajalta vaaditaan suurta herkkyyttä ja hienotunteisuutta osata säilyttää ammatillinen hoitosuhde niin, ettei potilas koe, että hänet torjutaan. Parhaassa tapauksessa potilaan itsevarmuus lisääntyy hoitosuhteen etenemisen mukana ja hän saa yhä enemmän energiaa terveytensä edistämiseen. Aina potilas ei kuitenkaan pysty luottamaan hoitajaan heti, joten luottamuksen syntymiseen tarvitaan aikaa.

Hoitaja mittaa asiakkaan verenpainetta ja toteaa, että se on kohonnut. Asiakas on huolissaan ja miettii, voisiko hän itse tehdä asialle jotakin. Hoitaja kyselee asiakkaan ruokailuun ja liikkumiseen liittyvistä tavoista ja antaa neuvoja. Asiakas on lukenut paljon aiheesta, mutta hoitajan neuvot tuntuvat hänestä tärkeiltä. Tapaamisen lopuksi sovitaan, että asiakas kirjaa muistiin, miten hän on syönyt ja liikkunut, ja että asiaa tarkastellaan seuraavalla tapauksella.

Minkälaista on olla potilas?

Sairastuminen aiheuttaa turvattomuuden tunteen, sillä mahdollinen odotettavissa oleva kärsimys ja siitä johtuva toimintakyvyn huonontuminen heikentävät omatoimisuutta ja riippumattomuutta. Riippuvuus hoidosta ja hoitajista tuo tiettyjä erityispiirteitä potilaana olemiseen.

Potilas saattaa tuntea, että hän on alisteisessa asemassa. Hänestä saattaa myös tuntua, että hänen on oltava mukava, jotta hän saa tarvitsemansa hoidon ja hyvän kohtelun. Toisaalta jotkut saattavat esimerkiksi jatkuvalla valittamisella tai hoitajia kutsumalla yrittää varmistaa huomion ja tarvitsemansa hoidon.

Sairaana ihmisen huomio keskittyy sairauteen eikä hän kykene omaksumaan uusia asioita samalla tavalla kuin terveenä. Sairaalaan joutuminen merkitsee siirtymistä outoon ympäristöön, jossa oma reviiri pienenee ja yksityisyys kärsii. Potilaana ihminen myös joutuu kertomaan vierail-



le monia henkilökohtaisia asioitaan. Tiedon kulku saattaa helpottua, jos hän voi kertoa asioita tutulle omalle hoitajalle. Kun potilas tulee sairaalaan, hänelle tulee kertoa ruokailuajat ja -paikat, lähimmän WC:n sijainti ja se, kenen puoleen hän voi tarpeen mukaan kääntyä.

Potilastoverit ovat useille tärkeä tukiverkosto ja tietolähde. Jos potilas joutuu olemaan paljon vuoteessa, saman huoneen potilaat saattavat olla hänelle sosiaalisesti tärkeitä. Hoitajan tehtävänä on auttaa uutta potilasta tutustumaan huonetovereihinsa.

Yksinäisyys ja irrallisuus arkielämästä voivat vähentyä, jos potilaalla on käytössään älypuhelin tai tabletti, jolla hän saa näköyhteyden läheisiinsä. Kun potilas palaa kotiin, sopeutumista taas helpottavat hoitolaitoksessa etukäteen huolellisesti annetut kotihoito-ohjeet. Ohjeissa kerrotaan myös, mistä potilas voi saada apua.

Onnistunut keskustelu, aito kuuntelu

Jotta keskustelu onnistuisi mahdollisimman hyvin, on tärkeää valmistautua tilanteeseen etukäteen. Kannattaa tutustua potilaan papereihin tai selvittää hänen taustansa muulla tavoin. Ulkoiset olot on myös hyvä järjestää miellyttäväksi.

Jos tapaaminen on asiakkaan kotona, hänen on usein helpompi keskustella. Kun lähihoitaja työskentelee toisen ihmisen kotona, hän kunnioittaa talon tapoja.

Sopivat ulkoiset olot keskustelussa:

- Aikaa on varattu riittävästi.
- Huone on rauhallinen.
- Yksityisyys on turvattu.
- Valaistus ja lämpötila ovat sopivat.
- Kummallekin on varattu hyvät istuimet, jotka ovat riittävän lähellä toisiaan.



Lämminhenkisessä juttutuokiossa potilas kokee tulleen kuulluksi.

Kuuntelun taito

Omia vuorovaikutustaitojaan voi kehittää. Hoitajan tulisi pyrkiä kehittymään sellaiseksi, että potilaiden on helppoa luottaa häneen. Avoin ja vilpitön kiinnostunut potilaasta helpottavat luottamuksen syntymistä.

Hoitotyö vaatii rohkeutta panna itsensä peliin. Myös hyvät käytöstavat ovat tärkeitä. Asiallinen, kannustava, suvaitsevainen ja tahdikas hoitaja saavuttaa yleensä potilaiden luottamuksen, mikä lisää potilaan turvallisuuden tunnetta ja auttaa häntä puhumaan intiimeistäkin asioista.

Hoitajan täytyy huolehtia ulkoisesta olemuksesta. Henkilökohtainen hygienia on erityisen tärkeää. Erikoinen pukeutumistyyli ja esimerkiksi lävistyksiset ja tatuoinnit voivat vaikeuttaa luottamuksen syntymistä, jos ne tuntuvat asiakkaasta vierailta. Moni pitää tupakan hajua epämiellyttävänä ja saattaa yhdistää sen likaisuuteen. Hoitajan hengityksestä leviävä tupakan haju voi myös häiritä keskustelua, sillä hajut vaikuttavat voimakkaasti tunteisiin.

Sairaan ihmisen elämässä on paljon kärsimystä, ja hän saattaa haluta joskus puhua siitä. Ei ole hyvä muuttaa puheenaihetta, jos potilaalla on tarve keskustella vaikeuksistaan. Myös kärsimyksestä tulee voida puhua. Asia saattaa kuitenkin ahdistaa hoitajaa, joten sitä pitäisi käsitellä työryhmässä tai mahdollisesti työnohjauksessa. Aito kuuntelu helpottaa potilaan oloa ja vahvistaa hänen omanarvontuntoaan. Jos hänen ajatuksensa pyörivät vain ikävissä asioissa, hoitaja voi tietysti pyrkiä luomaan myös valoisampia näkökulmia elämään.

Toisinaan potilas saattaa olla jostakin asiasta täysin eri mieltä hoitajan kanssa. Tällöin ei ole hyvä ruveta väittelemään hänen kanssaan. Hoitajasta voi tuntua raskaalta, ettei hän voi ratkaista kaikkia potilaan ongelmia. Lähihoitaja kohtaa työssään vaikeasti sairaita ihmisiä, esimerkiksi alkoholisteja, joiden hoidossa joudutaan tyytymään vain hyvin vähäisiin tuloksiin. Heille tarjotaan ehkä vain lämmin ateriala tai yösija asuntolassa. Asiakas voi myös olla aggressiivinen ja torjuva eikä ehkä halua keskustella hoitajan kanssa, vaikka tämä olisi yrittänyt saavuttaa hänen luottamuksensa.

Erilaisista vakaumuksellisista asioista, kuten poliitikasta puhumiseen, tulee suhtautua varovaisesti. Hoitaja saattaa myös olla jostain asiasta eri mieltä kuin esimiehensä tai edustamansa laitos. Tällaiset asiat tulisi ottaa esille työpaikan kokouksissa eikä asiakastyössä. Hoitajan on myös hyvä muistaa, että hän edustaa esimerkiksi koko kotihoidon organisaatiota tai sairaalaa. Luottamus tai epäluottamus joihin järjestelmää kohtaan syntyy yksittäisten tapahtumien ja henkilöiden vaikutuksesta. Ammatillisuus merkitsee sitä, että hoitaja kunnioittaa asiakastaan ja on kiinnostunut tästä.

Avuksi keskustelutilanteisiin:

Jos keskustelu ei suju, voi kysyä,

- haluaako potilas lainkaan puhua henkilökunnan kanssa asiasta
- onko nyt hyvä hetki puhua
- onko keskusteluympäristö sopiva
- haluaisiko potilas puhua asiasta jonkun toisen hoitajan kanssa.

Keskity kuuntelemiseen:

- Katso potilasta silmiin ja havainnoi hänen eleitänsä ja ilmeitään.
- Älä muotoile mielessäsi jo seuraavaa asiaasi vaan kuuntele loppuun.
- Havainnoi, mistä asioista potilas puhuu epävarmalla tai tavallista hiljaisemmalla äänellä.
- Havainnoi, mistä asioista potilas ei puhu.
- Älä hoputa potilasta puhumaan vaan anna hänelle aikaa.
- Voit osoittaa kuunnelleesi ja kannustaa potilasta jatkamaan toistamalla hänen sanojaan: "Halusit siis sanoa, että..."
- Joskus saattaa käydä niin, ettet ymmärrä, mitä potilas tarkoittaa. Tällöin sinun täytyy pyytää, että potilas auttaisi sinua ymmärtämään.
- Potilaan nimen käyttäminen keskustelussa lisää yksilöllisyyden tunnetta, mutta joidenkuiden mielestä odottamaton sinuttelu voi kuulostaa jopa röyhkeältä, joten selvitä, millaista puhuttelutapaa potilas toivoo.

Vaikean tiedon kertominen asiakkaalle ja hänen läheisilleen

Lääkärin tehtävänä on kertoa asiakkaalle tutkimustuloksista. Usein on tärkeää, että tuttu hoitaja on myös läsnä. Keskustelun jälkeen asiakas usein palaa aiheeseen ja keskustelua saatetaan käydä useaan kertaan, sillä vaikean tiedon omaksuminen vie aikaa.

Valmistaudu etukäteen huolellisesti:

- Pidä huolta, että asiakkaan tueksi tulee mukaan joku hänen läheisistään.
- Perehdy potilastietoihin: Mitä on saatu selville? Kuinka varma tieto on? Mitä seurauksia tiedolla voi olla? Millä tavoin potilasta voidaan kyseisessä tilanteessa hoitaa ja auttaa?
- Keskustele myös tilaisuuteen osallistuvan lääkärin kanssa tulevasta tapaamisesta.
- Rauhoitu itse ennen tapaamista.
- Toimi tapaamisessa tilanteen mukaan. Ole tukena asiakkaalle ja hänen läheisilleen.

Jos asiakas palaa keskustelemaan aiheesta myöhemmin kanssasi, selvitä, mitä hän ajattelee asiasta ja mistä hän on huolissaan. Ole empaattinen äläkä vie toivoa. Väärän toivon herättäminen kään ei ole oikein, mutta liika suorasukaisuus voi loukata. Kannattaa keskittyä nykyhetkeen ja arjen asioihin. Lämmin koskettaminen voi lohduttaa vaikeassa tilanteessa.

TEHTÄVÄ

Onko sinulla tai läheisilläsi kokemusta edellä kuvatusta vaikeasta tilanteesta? Miten tilanne silloin sujui?

Lämmin kosketus

”Se on niin lämmin ihminen tuo uusi hoitaja. Hän silitti minua hartioista ja kyseli kuulumisia.”

Moni pitää siitä, että hoitaja koskettaa häntä, mutta eivät kaikki. Koskettaminen onkin hoitotyössä tehokas keino viestiä asiakkaalle läheisyyttä, huolenpitoa ja lohdutusta. Yksin asuva ikääntynyt saattaa elää täysin ilman läheisiä, jolloin kotihoiton työntekijän kosketus voi olla hänelle ainutlaatuinen kokemus. Hoitajan olisi hyvä osata myös hartiasseudun ja jalkapohjien hieronnan alkeet. Hieronta on potilaan kokonaisvaltaista hoitoa, joka tarjoaa läheisyyttä, rentouttaa lihaksia, vilkastuttaa verenkiertoa ja viestii huolenpidosta. Potilas tuntee hieronnan vaikutukset sekä hyvänä olona että monien kipujen vähenemisenä.

Hoitaja joutuu työssään joskus myös aiheuttamaan potilailleen kipua hoitotoimillaan, minkä vuoksi potilas saattaa suhtautua häneen kielteisesti. Hoitajan ei pidä tuntea siitä syyllisyyttä, vaan hänen on yritettävä kannustaa potilasta sietämään kipua. Hän voi kerrata potilaan kanssa, miksi hoito on välttämätöntä. Tietysti toimenpide pitää tehdä niin, että se tuottaa mahdollisimman vähän kipua.

Eri kulttuurin edustajat hoitajina ja potilaina

Maahanmuuttaja on ulkomailta Suomeen muuttanut henkilö, jolla ei ole Suomen kansalaisuutta. Maahanmuuttajia voivat olla pakolaiset, siirtolaiset, paluumuuttajat, turvapaikanhakijat ja muut ulkomaalaiset. Vakituaisesti Suomessa asuvaa voidaan kutsua myös uussuomalaiseksi, sillä sanana ”maahanmuuttaja” viittaa muuttamiseen, vaikka muuttamisesta olisi kulunut jo vuosia. Termien käyttö on vaihtelevaa.

Suomi auttaa ulkomaalaisia muun muassa kansainvälisten sopimusten velvoittamana. Suomi muun muassa vastaanottaa humanitaarisista syistä tietyn määrän kiintiöpakolaisia vuosittain. Humanitaarisia syitä voivat olla esimerkiksi henkilön vammaisuus tai hänen pitkä oleskelunsa pakolaisleirillä. Suomeen voi saapua myös turvapaikanhakijoita sotaa käyvistä maista.

1970-luvulta lähtien Suomeen on tullut vietnamilaisia, entisen Jugoslavian alueen ihmisiä, somalialaisia ja inkeriläisiä. Suurimpia muista maista tulleita ryhmiä ovat venäläiset, virolaiset, ruotsalaiset, somalialaiset ja kiinalaiset.

Myös sosiaali- ja terveysalalla työskentelee yhä enemmän muita kuin syntyperäisiä suomalaisia. Monet heistä ovat suorittaneet Suomessa esimerkiksi lähihoitajan tutkinnon. On ennustettu, että alan lisääntyvä työvoimapula tulevaisuudessa lisää tätä suuntausta entisestään. Työ uudessa kulttuurissa edellyttää maahan tulijalta perehtymistä maan tapoihin ja lainsäädäntöön, joten riittävä kielitaito on tärkeä. Ammattitaitoinen hoitaja uskaltaa myös kysyä neuvoa, jos kielitaito aiheuttaa hänelle ongelmia.

Kun työtoveriksi tulee henkilö toisesta kulttuurista,

- ole ennakkoluuloton, kohtelias ja ystävällinen
- tutustukaa toisiinne rauhassa yksilöinä. Molemmilla teistä on myös omia yksilöllisiä, kulttuureistanne riippumattomia piirteitä.
- molempien on hyvä tutustua myös toisen kulttuuriin
- työhön perehdyttämiseen kannattaa varata aikaa.

Tulijalla on aina myös paljon annettavaa omasta kulttuuristaan ja tavoistaan, joten kannattaa hyödyntää uusia näkökulmia ennakkoluulottomasti. Toisen kulttuurin edustaja on arvokas voimavara erityisesti silloin, kun myös asiakas on samasta



Ruoka maistuu mukavassa seurassa.

kulttuurista. Suomeen tulee usein väestön koulutuinta väkeä, joille uusien asioiden omaksuminen ei tuota ongelmia.

Usein tarvitaan tulkkia varsinkin ensitapaamisella. Perheen lapset oppivat usein uuden kielen vanhempiaan nopeammin, mutta heitä ei ole hyvä käyttää tulkkeina, etteivät he joutuisi ottamaan aikuiselle kuuluvaa vastuuta tai selvittämään aikuisille kuuluvia asioita.

Koulutetun tulkin käyttäminen:

- Ensitapaamisella vieraskielisen kanssa kannattaa pyytää koulutettu tulkki paikalle.
- Kun käytetään koulutettua tulkkia, keskustelu sujuu ilman väärinkäsityksiä.
- Tulkki tulkkaa kaikki huoneessa kädyt keskustelut.
- Tulkki on salassapitovelvollinen ja puolueeton.
- Hän ei esitä omaa mielipidettään keskustelun sisällöstä.
- Kun tulkki on apunasi keskustelussa, katso asiakastasi keskustelun aikana silmiin.
- Varmista, että asiakkaasi tietää, millaisin periaattein tulkki tulkkaa.

TEHTÄVÄ

Oletko itse tai ystäväsi tarvinnut lääkärinapua ulkomaan matkalla. Saitko tarvitsemaasi apua?

Erilaisten kulttuurien piirteitä hoitotyössä

Ihmisten tavat voivat olla monenlaisia. Monissa kulttuureissa suvun ja perheenjäsenten rooli on erilainen kuin Suomessa. Eroavuuksia voi olla miehen, naisen ja lapsen rooleissa. Esimerkiksi joissakin kulttuureissa katsotaan, että mies on vastuussa naisen terveydestä, ja hän saattaa osallistua vaimon sairastuttua hoidon suunnitteluun jopa aktiivisemmin kuin vaimo itse. Joissakin kulttuureissa taas aikuinen saattaa joutua kysymään hoitoon liittyvissä asioissa lupaa vanhemmiltaan, sillä vanhemmat määräävät lastensa asioista vielä aikuisiässäkin. Toisaalta näissä kulttuureissa suvun vanhuksia kunnioitetaan ja vanhus saatetaan olla henkilö, joka päättää asioista. Ongelmia voi syntyä henkilötietojen kirjaamisessa, sillä joillekin kulttuureille länsimaiden etunimi- ja sukunimikäytäntö voi olla vieras. Kaikki eivät myöskään tiedä omaa syntymäaikaansa, eikä sitä ehkä ole kirjattu virallisesti tilastoihin.

Sairastuminen ja hoitaminen käsitetään eri kulttuureissa eri tavoin. Taudin syynä saatetaan pitää pahaa tekoa, jolloin sairastuminen on seuraus omasta toiminnasta. Kivun ilmaiseminen on myös joissakin kulttuureissa sopimatonta, kun taas toisissa kulttuureissa se kuuluu asiaan. Jotkin sairaudet, kuten allergiat ja mielensairaudet, tai ehkäisevä terveydenhoito saattavat myös olla kulttuurin piirissä tuntemattomia. Joskus taas saatetaan sekoittaa sairauden tutkiminen ja hoito.

Hyviä keinoja välttää väärinkäsityksiä

- Kerro, miksi jokin toimenpide tehdään. Esimerkiksi laboratoriotutkimus tai röntgentutkimus ovat tutkimuksia eivätkä hoitoa.
- Kun potilas on saanut lääkekuurin, kerro, miksi se annetaan ja mitä tarkoittaa ohjeenmukainen lääkehoito.
- Pyydä asiakasta itse kertomaan, miten hän ymmärsi asian ja kuinka hän aikoo toimia.

Suomessa on tapana käydä keskustelussa melko suoraan asiaan. Arabikulttuureissa tapaaminen taas alkaa usein epävirallisella keskustelutaukiolla. Aasian maissa ollaan keskustelussa varovaisia ja toisen nolaaminen tai kasvojen menettäminen julkisesti on hyvin häpeällistä. Aasialaiset saattavatkin jo sen vuoksi vastata esitettyihin kysymyksiin myönteisesti.

Suomessa korostetaan itsemääräämisoikeutta ja aktiivisuutta. Joissakin kulttuureissa taas saatetaan ihmetellä, jos hoitajat ja lääkärit kysyvät potilaalta tämän omaa mielipidettä. Samaten jotkut saattavat ajatella, että hoitaja on laiska, jos hän yrittää aktivoida asiakasta selviytymään itse hoidostaan. Joskus saatetaan myös olla vaikeaa voittaa asiakkaan luottamusta. Tällöin on vaikea saada kaikkea olennaista selville.

Kidutus ja vaikeat kokemukset

Sodan jaloista paenneilla on usein vaikeita kokemuksia. He ovat saattaneet menettää läheisiään, tai heitä on ehkä kidutettu. Suomalaisen on vaikea käsittää, että on maita, joissa saatetaan käyttää kidutusta poliittisten vastustajien nujertamiseksi. Kidutuksella on tarkoitus tuhota suunnitelmalli-

sesti ihmisen persoonallisuus ja tahto. Kun pakolainen on päässyt turvalliseen maahan, hän tuntee välitöntä helpotusta, mutta myöhemmin hän voi kärsiä unettomuudesta, masennuksesta, keskittymisvaikeuksista, muistihäiriöistä ja muita mielen-terveyshäiriöistä.

Kidutettu tuntee usein suurta häpeää ja syyllisyyttä kokemuksistaan. Vaikeat kokemukset voivat aiheuttaa posttraumaattisen kriisin (vaikean kokemuksen jälkeen tuleva kriisi). Sen oireina ovat masennus ja ahdistus tai vihamielisyys, ja se vaatii pitkäaikaista hoitoa. Ongelmana on usein kriisin tunnistaminen. Asianomainen saattaa karttaa tutustumista toisiin ihmisiin, sillä se saattaa tuoda hänen mieleensä kipeitä muistoja. Hoidon tarkoituksena on auttaa kidutettua kokemaan, ettei hän ole syyppä kidutukseen eikä vastuussa kidutuksen vaikutuksesta tekemistään teoista. Suomessa on kidutettuja varten oma auttamisjärjestelmänsä. Vaikkei maahanmuuttajalla olisi vaikeita kokemuksia, hänen sopeutumisensa uuteen yhteiskuntaan saattaa olla hidasta ja vaikeaa. Omien maanmiesten antama tuki on tällöin tärkeää.

Ruokaan liittyy kaikissa kulttuureissa paljon uskomuksia, joita kaikkia on mahdotonta selittää niin, että me ymmärrämme ne. Esimerkiksi Aasian maissa korostetaan ruokavalion merkitystä terveydelle. Näkemyksen mukaan hyvä terveys on seurausta kahden voiman – yinin (viilentävä) ja yangin (kuumentava) – tasapainosta ja tasapaino voidaan saavuttaa myös ruokavalion avulla. Kuumia ruokia ovat kaloripitoiset ja voimakasmausteiset ja kylmiä taas vähäkaloriset, kevyet ja miedot ruoat.

Kulttuurien välinen ristiriita perheessä

Pitkään Suomessa asuneelle maahan muuttaneelle perheelle saattaa tulla monenlaisia kulttuurien välisiä ristiriitatilanteita. Perheen lapset omaksuvat uuden kotimaansa tavat ja kielen nopeammin

kuin vanhempansa. Lasten muistot syntymämaastaan ovat myös saattaneet kokonaan hävitä. Vanhemmat taas haluavat usein säilyttää oman maansa tavat, jotka voivat olla ristiriidassa suomalaisten tapojen kanssa. Useissa kulttuureissa vanhemmat määräävät myös aikuisten lastensa elämästä. Puhutaan toisen polven ongelmista, jotka syntyvät siitä, etteivät perheen nuoret tunne kuuluvansa kumpaankaan kulttuuriin kunnollisesti. Perheen kesken saattaa syntyä ristiriitoja, mutta myös toveripiiri voi vierastaa heitä erilaisuuden vuoksi. Ihannetapauksessa molemmista kulttuureista voitaisiin saada aineksia, jotka rikastuttaisivat elämää.

Kotihoidon työntekijän työ voi sisältää esimerkiksi

- kodin tekniikan, kuten keittiön koneiden ja ruuanlaittoon liittyvien välineiden, käytön opastamista
- kerrostalossa asumiseen liittyviin tapoihin perehdyttämistä
- asioimisen opastusta virastoissa, palveluissa ja kaupassa
- suomalaisen ilmaston erityispiirteisiin liittyvien asioiden opastamista.

TEHTÄVÄ

Jos muuttaisit kauas toiseen maahan, sinusta tulisi maahanmuuttaja. Mitä asioita sinun pitäisi tietää ensimmäisen viikon aikana selvitäksesi arjessa?

Erilaiset kulttuurit ja uskonnot Suomessa ja hoitotyö

Myös syntyperäisillä suomalaisilla on erilaisia tapoja tai vakaumuksia. Hoitotyössä työskentelevän on hyvä tietää niistä ja kunnioittaa niitä. Jos työntekijä on epävarma, miten tulisi toimia, hä-

nen kannattaa rohkeasti kysyä asioista ihmiseltä itseltään.

Suomessa on useita kirkkokuntia. Meillä on myös pieni omaleimainen romaniväestö, jolla on oma kulttuurinsa ja omat tapansa. Juutalaiset ovat toinen Suomen vanhimmista vähemmistöryhmistä. He ovat sopeutuneet valtakulttuuriin pitkän ajan kuluessa. Erilaisia tapoja heillä on lähinnä kuoleman kohtaamisessa ja ravitsemuksessa.

Uskontoihin ja kulttuureihin perustuvia asioita voivat olla ravitsemukseen liittyvät tavat sekä raskauden ehkäisyyn, verensiirtoon, saattohoitoon ja kuolemaan liittyvät näkemykset. Lisäksi voi olla erilaisia muita tapoja, jotka koskevat potilaan tutkimista tai sukupuolisuutta. Tapoja on hyvin paljon, joten seuraavassa keskitytään vain eräisiin, jotka hoitajan on hyvä tuntea.

Romanikulttuuri

Suomessa asuu noin 10 000 romania. Lisäksi noin 3 000 Suomen romania asuu Ruotsissa. Romaniväestö on säilyttänyt omaleimaisen kulttuurinsa ja omat tapansa. Perheen ja suvun merkitys on suuri. Perhe hoitaa sairastunutta yleensä itse, eikä yhteyttä haluta katkaista myöskään sairaalaan joutumisen vuoksi. Läheiset haluavat myös olla tukena sairaalassakin. Toisinaan olisi siten hyvä, jos joku

omainen voisi myös yöpyä sairaan luona. Romanit ovat säilyttäneet oman kulttuurinsa kaikkialla, myös Suomessa. Yleensä he omaksuvat sen maan uskonnon, jossa he asuvat. Uskonasioita kunnioitetaan ja niistä keskustellaan. Lisäksi perheen ja suvun kiinteä yhteys korostuu kaikissa elämän vaiheissa.

Islamilaisuus

Eri maahanmuuttajaryhmissä voi olla islaminuskoisia. Heidän elämäänsä ohjaa Koraani, joka kuuluu islamilaisen jokapäiväiseen elämään ja jonka ohjeita ei voi kyseenalaistaa. Somaliasta saapuneet ovat eräs suurimpia islamilaisista ryhmistä. Islamilaisessa kulttuurissa perhesiteet ovat yleensä läheiset ja sairastunut halutaan hoitaa kotona. Islam korostaa terveyden vaalimisen tärkeyttä. Verensiirto hyväksytään, jos se on välttämätön. Toiveena on, että miespotilaalle annetaan miehen verta ja naispotilaalle naisen.

Sianliha ja veriruoat ovat islaminuskoisille kiellettyjä. Samoin alkoholi on kielletty, myös lääkkeissä. Hoitaja voi aina keskustella potilaansa kanssa siitä, millaista menettelyä tämä toivoisi eri tilanteissa, sillä jokaisella on omat yksilölliset toiveensa.



Suvun tuki on tärkeää hoidon onnistumiseksi.

Vuorovaikutuksen esteitä

Heikentynyt näkökyky ja sokeus

Kun kohtaa henkilön, jolla on jokin viestimiseen liittyvä häiriö tai vamma, on syytä muistaa, että kyseessä on vain yksi hänen yksilöllisistä piirteistään. Ei siis pidä olettaa, että esimerkiksi kaikki kuulovammaiset ajattelevat tietyllä tavalla. Jos on epävarma siitä, tulisiko vammaista jossakin tilanteessa auttaa, asiaa pitäisi kysyä häneltä itseltään. On loukkaavaa kysyä vammaisen mielipidettä hänen saattajaltaan eikä häneltä itseltään. Jokainen haluaa tulla kohdelluksi tasa-arvoisesti itsenäisenä yksilönä. Toisinaan viestimisen helpottamiseksi hankitaan apuvälineitä. On tärkeää suunnitella apuvälineen hankinta yksilöllisesti. Lisäksi on varmistettava, että asiakas oppii käyttämään apuvälinettä.

Näkemiseen liittyvät erityispiirteet

Näkövammainen on heikkonäköinen tai sokea, jonka näköä ei kyetä saamaan normaaliksi esimerkiksi silmälaseilla. Suurimmalla osalla näkövammaisista on kuitenkin näkökyky jäljellä.

Heikentynyt näkökyky voi merkitä näön tarkkuuden heikkenemistä, näkökentän pienenemistä, kontrastien erotuskyvyn heikkenemistä, värinäön heikkenemistä tai sitä, että silmän kyky sopeutua valoon ja hämääseen heikkenee. Se voi merkitä myös silmälihasten toiminnan hallintavaikutusta tai sitä, että silmän kyky mukautua eri etäisyyksiin heikkenee iän myötä.

Näön heikentyminen vuorovaikutuksen esteenä

Näkövammaisen rajoittavuus riippuu siitä, miten näkövammainen on sopeutunut näkönsä menetykseen. Parhaassa tapauksessa hän pitää sitä ominaisuutena eikä vamma. Sopeutumiseen vaikuttaa suuresti se, kuinka paljon vammautumises-

ta on kulunut aikaa ja onko vammautunut ehtinyt opetella uuden tavan hahmottaa ympäristöään.

Näkövammainen jää osattomaksi ele- ja ilmeviestinnästä, mutta hän kuulee äänensävyt, painotukset ja sanat. Näkövammaisen tavaroiden on tärkeää olla aina samassa paikassa, jotta hän löytää ne helposti.

Osastolla liikkumista voidaan helpottaa esimerkiksi kertomalla, kuinka mones ovi on WC:n ovi. Hoitoympäristössä on monia asioita, jotka on hyvä kuvailla näkövammaiselle. Kun hänelle tuodaan ruoka, on syytä kertoa, mitä ruokaa on tarjolla ja missä kohtaa tarjotinta mitäkin on.

Näkövammaista lähestyttäessä tulee muistaa, että häntä tulee aina ensin puhutella ennen kosketamista. Hoitaja voi ohjata näkövammaisen käden ovenkahvaan tai vesihanaan tarttumalla itse siihen, jolloin näkövammainen voi liu'uttaa kättään hoitajan kättä pitkin kohteeseen. Hoitajan käsi toimii tällöin niin sanottuna yhteyskätenä.

Näkövammainen ei ehkä tunne hoitajaa äänen perusteella, joten on syytä esittäytyä: ”Hei, Liisa tässä.” Myös huoneesta poistumisesta tulee ilmoittaa. Toimenpiteitä tehtäessä pitäisi kuvata tarkoin, mitä aiotaan tehdä ja miltä se tuntuu. Keskustelussa ei tarvitse karttaa sanoja ”katso” tai ”näköjään”, sillä ne kuuluvat tavalliseen kielenkäyttöön. Näkövammaiselle ei myöskään tarvitse puhua kovalla äänellä.

.....
*”Miksi hoitaja luulee, etten kuule?
Kuullossani ei sentään ole vikaa,
vaikka en näekään.”*

Tavallisia silmäsairauksia

Työikäisillä tavallisia näkökykyä huonontavia ja sokeutta aiheuttavia sairauksia:

- periytyvät verkkokalvosairaudet
- diabeteksen aiheuttama näön heikkous

Vanhuusiässä tavallisia silmäsairauksia:

- **harmaakaihi**, joka aiheuttaa näin hämärtymistä. Kaihin hoitoon käytetään leikkaushoitoja, jossa samentunut mykiö poistetaan ja tilalle asetetaan keinolinssi.
- **silmänpohjan rappeuma** kuiva tai märkä rappeuma. Kuivaan rappeumaan ei ole hoitoa, mutta yleensä se etenee hitaasti. Märkä rappeuma taas voi aiheuttaa näkökyvyn menetyksen, mutta sitä voi myös hoitaa.
- **silmänpainetauti** eli glaukooma. Silmänpainetauti voi olla aluksi oireeton, mutta vähitellen se alkaa aiheuttaa näkökenttäpuutoksia. Silmän liian korkea paine voi hoitamattomana johtaa sokeuteen. Hoidossa tärkeintä on havaita tauti ajoissa, jolloin näkökyky on mahdollista säilyttää. Silmänpaine tulisikin mittaauttaa yli 40 vuoden iässä muutaman vuoden välein. Liiallista silmänpainetta voidaan alentaa eri tavoin. Nesteen erittymistä voidaan vähentää tai nestekiertoa tehostaa. Silmätippojen annosteluohjeita tulee silmänpainepotilailla noudattaa erityisen tarkoin.



Hoitaja ja näkövammainen kulkevat. Näkövammaisen tarttuu hoitajan käsivarteen kyynärpään yläpuolelta. Hoitaja kulkee hieman edellä.

Näkövammaiselle sopiva ympäristö:

- Valaistus on hyvä, sillä näkökykyä on usein jäljellä.
- Sisustamisessa käytetään kontrastivärejä.
- Kulkureitit ovat esteettömiä, ja kalustus on selkeä.
- Tavarat on aseteltu niin, ettei niitä tarvitse siirrellä.
- Apuvälineitä hyödynnetään.

Näkövammaisen kanssa toimiminen:

- Kysy, voitko auttaa.
- Kosketa näkövammaista kevyesti, jotta hän tietää, että puhuttelet häntä.

- Puhu täsmällisesti. Käytä esimerkiksi sellaisia ilmauksia kuin "Menemme oikealle" ja "vielä kaksi porrasta".
- Kun opastat näkövammaista kulkemisessa, kulje puoli askelta hänen edellään ja anna hänen tarttua käsivarteesi.
- Ennakoi kulkureittiä, ettei tapahdu törmäyksiä.
- Kerro kaikesta selvästi.
- Opettele yhteyskäden käyttö.

Tyypillisin näkövammaisille tarkoitettu apuväline on valkoinen keppi, jolla voi tunnustella reittiä ja joka on samalla viesti muille liikkujille, esimerkiksi linja-autonkuljettajalle. Jos näkökykyä on vielä jäljellä, apuvälineinä voidaan käyttää suurennuslasia ja tietenkin silmälaseja.

Opaskoirasta on näkövammaiselle sekä hyötyä että iloa. Älypuhelimissa taas on näkövammaisille tarkoitettuja käyttöapuvälineitä. Myös navigointia on kehitetty näkövammaisten tarpeisiin.

Tietotekniikka tarjoaa näkövammaiselle useita apuvälineitä. Hakukone voi etsiä tietoja ääneen lausutun kysymyksen perusteella ja lukea vastaukset ääneen. Sama toiminto toimii myös älypuhelimessa.

TEHTÄVÄ

Miltä tuntuu, kun ei näe? Laita side silmillesi ja anna toisen opastaa sinua liikkumisessa: kävellessä, istuutumisessa, portaissa ja ruokailussa. Eläydy näkövammaisen asemaan.

Heikentynyt kuulo ja kuurous

Kuulovammaiset ovat *huonokuuloisia*, *kuuroja* tai *kuuroutuneita*. Nykyisin kuurot toivovat, että heihin suhtauduttaisiin kieli- ja kulttuuriryhmänä, jolle kuurous on vain yksi piirre. Heidän ”äidin kielenään” on yleensä viittomakieli. Ensitapaamisella apuna tulisi olla virallinen viittomakielen tulkki. Tällöin voidaan myös harkita, miten paljon tulkkia tarvitaan hoidon aikana. Vuorovaikutuksessa voidaan käyttää apuna myös viitottua puhetta, jossa viittomat tukevat puhuttua kieltä.

Kuulon heikkeneminen eri-ikäisillä

Kuulon heikkenemiseen on useita syitä. Esimerkiksi korvatulehdukset on tärkeää hoitaa ajoissa. Huonosti kuuleva lapsi ei ymmärrä annettuja ohjeita, mikä saattaa vaikuttaa hänen itsetuntoon-

sa. Heikko kuuleminen voi siten vaikuttaa lapsen koko kehitykseen.

Vanhuuteen liittyvä kuulon heikkeneminen on hyvin yleistä. Ikääntymisen mukana kuulo voi heiketä vähitellen, jolloin muutosta ei aina itse aluksi havaitse. Kuulovamma rajoittaa kanssakäymistä ja saattaa aiheuttaa sosiaalista eristymistä. Toiset eivät halua myöntää, että heidän kuulonsa on heikentynyt.

Tinnitus liittyy usein huonokuuloisuuteen.

Tinnitus on korvien ”soimista” ilman ulkoista äänilähdettä. Äänet syntyvät ihmisen omassa kuulojärjestelmässä.

Jokaisella on joskus tinnitusta, mutta jatkueksaan se voi muuttua häiritseväksi.

Tinnitus ei ole sinänsä sairaus, vaan pikemminkin oire. Tinnitus liittyy usein huonokuuloisuuteen: Suomen yli 700 000:sta huonokuuloisesta noin 80 prosentilla arvioidaan olevan tinnitusta.

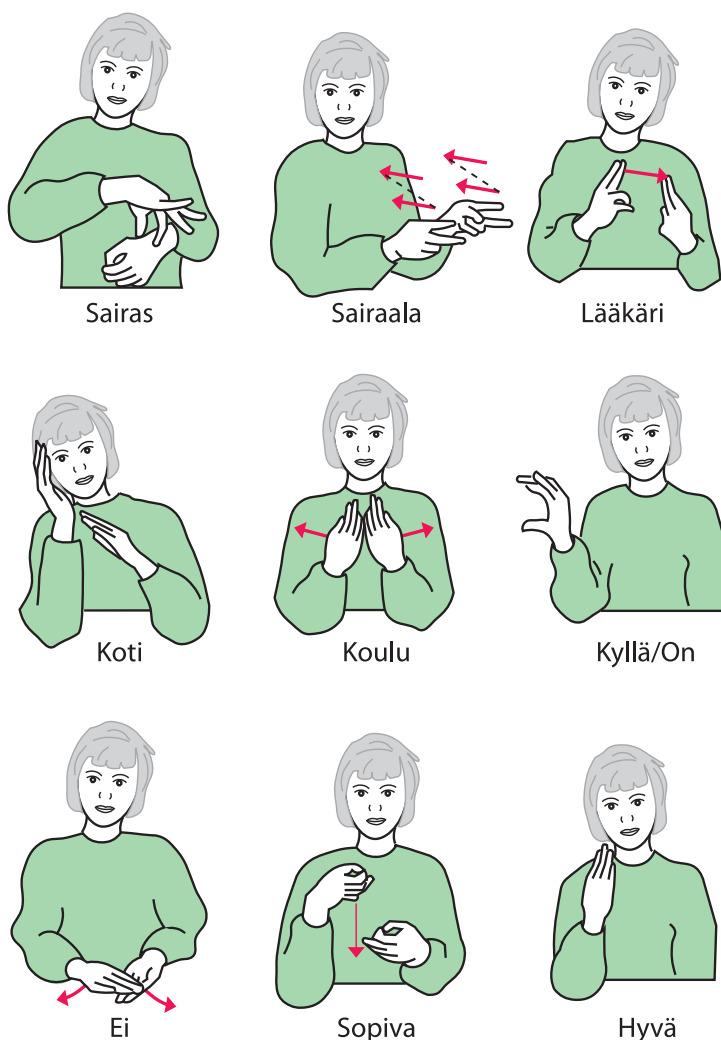
Tinnitus voi johtua korvan sairauksista tai verenkiertohäiriöistä, lihasjännityksestä tai purentaongelmista. Se voi myös olla jonkin lääkkeen sivuvaikutus. Niin sanottu objektiivinen tinnitus voi johtua korvien tuottamasta äänestä, jonka voi kuulla ulkopuolinenkin esimerkiksi stetoskoopilla.

Tinnituksella on monta syytä eikä sille ole löydetty mitään yhtä hoitomuotoa, mutta vaivaa on usein mahdollista ainakin helpottaa. Monet kuitenkin yksinkertaisesti tottuvat tinnitusoireisiinsa.

Tinnituksesta saa lisätietoa ja vertaistukea Tinnitusyhdistyksestä, joka on Kuuloliiton jäsenyhdistys: www.tinnitusyhdistys.fi.

Vuorovaikutus kuulovammaisen kanssa

Kuulovammainen selviytyy arjesta, kunhan hän löytää vaihtoehtoisia viestintäkeinoja. Kuulovammaisen viestintä perustuu näköaistin kautta saataviin havaintoihin. Ilmeet, eleet, huulilta lukeminen ja viittomakieli ovat tärkeitä keinoja. Jos kuulokykyä on jäljellä, kuulokojeesta on hyötyä, kunhan potilas opettelee käyttämään sitä. On olemassa erilaisia kuulokojeita, kuten korvantauskoje, korvakäytäväkoje ja taskukoje. Jokaisen apuvälineen käyttö- ja huolto-ohjeisiin kannattaa tutustua.



Erilaisia viittomia.

Kuulovammaisen kanssa toimiminen:

- Luo mukava ja rento ilmapiiri.
- Keskustele rauhallisessa paikassa.
- Hyvä valaistus tärkeää, jotta ilmeesi ja suun liikkeesä näkyvät.
- Kohdista katseesi keskustelukumppaniisi.
- Käytä selvää yleiskieltä ja äännä selvästi.
- Älä puhu liian nopeasti äläkä nyökytele.
- Varmista, että kuulovammainen ymmärtää.
- Anna ohjeet myös kirjallisesti.

Muistisairaahan potilaan kohtaaminen

Muistisairaus on oireyhtymä, ei erillinen sairaus. Sen oireita voivat olla muistihäiriön lisäksi kielellinen häiriö, kätevyyden heikkeneminen, tunnistamisen vaikeus ja monimutkaisten älyllisten toimintojen heikkeneminen. Oireyhtymään liittyy myös usein käytösoireita, kuten masennusta, ahdistuneisuutta, apatiaa, levottomuutta, vaeltelua, harhaisuutta, persoonallisuuden muuttumista ja uni-valverytmin häiriöitä. Käytösoireiden taustalla voivat olla epäkunnioittava kohtelu tai turhautuminen ja väsymys. Myös kipu saattaa häiritä muistisairasta.

Muistisairaudet etenevät yleensä hitaasti, jolloin omaiset oppivat sopeutumaan läheisensä muutoksiin. Potilaat ovat yleensä iäkkäitä, sillä muistihäiriön riski kasvaa iän myötä siten, että noin joka kahdestoista yli 65-vuotias sairastaa joltain dementoivaa sairautta.

Masennuksen syyt johtuvat monesta eri tekijästä. Niiden perusteella suunnitellaan hoito, joka on usein pitkäaikaista. Hoitajan tärkeä tehtävä on tunnistaa asiakkaan masennus ja ohjata hänet avun piiriin. Joskus tarvitaan lääkehoitoa, jonka turvin voidaan vähitellen aktivoida potilasta.



Paro-robotti on lempeä otus. Se muun muassa ääntelee, räpyttää silmiään ja kääntyy ääntä kohti. Moni haluaakin leikkiä sen kanssa. Leikkimielisyyttä ja huumoria kannattaa hyödyntää myös hoitotyössä.

TEHTÄVÄ

Selvittäkää ryhmässä tavallisimpien muistihäiriötä aiheuttavien tautien erityispiirteitä:

- Alzheimerin tauti
- vaskulaariset muistihäiriöt
- Lewyn kappale -tauti
- frontaaliset vauriot.

Avuksi muistisairaansa kanssa:

- Opetetaan unohtuneita arjen asioita pienryhmissä.
- Vahvistetaan jäljellä olevia taitoja.
- Luodaan myönteinen ilmapiiri ja tarjotaan onnistumisen elämyksiä.
- Muistilaput auttavat sairauden lievässä vaiheessa.
- Käytetään tuttuja sanoja ja lyhyitä lauseita.

Muistisairaansa levottomuus voi olla viesti

- turhautumisesta siihen, ettei kukaan ymmärrä
- kivusta
- ulostamisen tai virtsaamisen tarpeesta
- nälästä tai väsymyksestä.

Masennus voidaan tulkita joskus virheellisesti muistihäiriöksi, sillä potilas ei aina ilmaise avun tarvettaan.

Masentuneen oireita voivat olla esimerkiksi

- muistamattomuus
- passivisuus ja vetäytyminen yksinäisyyteen
- toivottomuus ja ilottomuus
- ruokahaluttomuus
- väsymys ja unettomuus
- tupakoinnin tai alkoholin käytön lisääntyminen

Vihaisen ja uhkaavasti käyttäytyvän potilaan kohtaaminen

Tiesitkö, että työväkivaltaa koetaan eniten sosiaali- ja terveysalalla? Tavallisimmin kyse on uhkailusta tai kiinnipitämisestä, mutta joskus esiintyy myös fyysisistä väkivaltaa.

Hoitaja joutuu kohtaamaan työssään monenlaisia potilaan tunteita, myös vihaa, joka voi johtaa väkivaltaan. Väkivaltatilanne voi kehittyä missä vain, mutta riski suurenee, jos hoitaja joutuu työskentelemään yksin esimerkiksi poliklinikassa. Väkivaltaa kokevat etenkin naispuoliset hoitajat. Väkivallan riski on suurin ilta- ja yövuoroissa. Esimerkiksi sekava ikääntynyt potilas saattaa tuntea olonsa uhatuksi ja yrittää puolustaa itseään lyömällä hoitajaa. Muistisairas saattaa myös suuttua, jos hän kokee, ettei häntä ymmärretä.

Viha on voimakas epämiellyttävä tunne, joka on jokaiselle tuttu. Yleensä vihan tunne laimenee nopeasti, minkä jälkeen vihastunut alkaa käyttää jotakin sosiaalisesti hyväksyttävämpää tapaa

purkaa tuntojaan. Joskus vihan tunne kuitenkin jatkuu ja johtaa kaunaisuuteen, narkästyneisyyteen tai raivon tunteisiin. Viha on varoitus jostakin, jonka yksilö kokee uhkaavaksi ja joka ylittää hänen sietokykynsä. Vihainen ihminen ei ajattele selkeästi, ja viha voi peittää hetkellisesti muut tunteet. Viha myös herättää voimakkaita tunteita muissa ihmisissä, eikä sitä pidetä sopivana eikä hyväksyttävänä tunteena. Myös hoitajalle viha on vaikea haaste.

Poliklinikoissa on paljon päihtyneitä potilaita etenkin ilta- ja yöaikaan. Päihtyneen potilaan kanssa rauhallinen tunnelma voi muuttua äkkiä vihamieliseksi. Päihtyneillä ei aina ole itsehillinnan keinoja. He myös saattavat loukkaantua herkästi ja olla arkoja kunniastaan.

Jotta hoitaja voisi ymmärtää vihaista potilasta, hänen olisi pohdittava, mistä asioista hän itse tulee vihaiseksi. Näin hän voi auttaa potilasta tunnistamaan vihan tunteitaan. Ihminen, joka vihasuu helposti tai on epäluuloinen ja kaunainen, on usein kokenut vaikeita menetyksiä ja turvattuutta. Luottamuksellisen hoitosuhteen syntyminen voi kestää kauan, eikä sitä aina saada rakennetuksi.

Viha voi muuttua väkivallan uhaksi tai väkivalaksi, ja toisinaan saattaa käydä niin, että hyvät rauhoittamisyritykset vaikeuttavat tilannetta entisestään. Mahdollinen väkivalta tulisi pyrkiä ennakoidaan, mutta se ei ole aina mahdollista.

Väkivaltatilanne voi olla hoitohenkilökunnalle erittäin traumatisoiva. Ennusmerkkejä väkivallasta voi olla useita, kuten käsien nyrkkiin puristelu, kalpeneminen, äänensävyyn muuttuminen, asennon muuttuminen tai hengityksen tihentyminen. Vaikeita tilanteita voi syntyä, jos potilas ei ole mielestään saanut palvelua tai hän kokee, että hänet on ymmärretty väärin. Sietokykyä koettelevat entisestään tilanteet, joissa potilaat joutuvat odottamaan vuoroaan pitkään esimerkiksi henkilökuntapulan tai ruuhkan vuoksi.

TEHTÄVÄ

Oletko itse ollut uhkaavassa tilanteessa? Millä tavalla toimit silloin? Entä toimitko nyt toisin?

Uhkaavassa tilanteessa toimiminen:

- Esittäydy asiakkaalle ja pyydä myös häntä kertomaan nimensä.
- Käytä hänen nimeään keskustellessasi.
- Pyydä asiakasta kertomaan huolensa.
- Esitä pahoittelusi tilanteesta.
- Anna asiakkaan purkaa tunteitaan sanallisesti ja sano, että hänellä on oikeus mielipiteeseensä.
- Ole kohtelias, vaikka olisit asioista eri mieltä.
- Pyydä potilasta istumaan, koska usein jo se rauhoittaa.
- Kuuntele ja luo asiakkaalle tunne, että häntä kuunnellaan ja yritetään auttaa.
- Älä kuitenkaan nöyristele vaan säilytä uskottavuutesi ammattilaisena.
- Pyri pitämään keskustelu asiaan liittyvässä asiassa.
- Pyydä asiakasta toistamaan asiansa, jotta hänellä on mahdollisuus ajatella sitä uudelleen.
- Pyri lopettamaan keskustelu myönteisesti.
- Tutustu etukäteen hälytysjärjestelmään.
- Jos tilanne kiristyy liikaa, älä yritä ryhtyä sankariksi vaan hae apua.
- Mieti etukäteen nopea poistumistie, jos tarvitset sellaista.
- Pohdi jälkeen päin ryhmässä, mistä tilanne aiheutui.
- Laadi yhdessä ryhmäsi kanssa uhkaavia tilanteita koskevat toimintaohjeet, ellei sellaisia ole vielä tehty.

Päihtyneen kanssa toimiminen:

- Ole ystävällinen mutta määrätietoinen.
- Ole johdonmukainen ja kärsivällinen.
- Jos tilanne sallii, voit käyttää varovaista huumoria.
- Käytä potilaan nimeä usein.
- Palkitse, jos siihen on aihetta.
- Älä suhtaudu alentuvasti.
- Puhu selkeästi.
- Tarjoa mahdollisuus kunnialliseen poistumiseen.
- Vetoa potilaan ”parempaan” minään.

Huumeiden käyttäjän tunnusmerkkejä:

- humalainen olemus mutta alkoholin hajun puuttuminen
- sekavuus
- vainoharhaisuus
- rauhattomuus
- äkilliset mielialanvaihtelut
- välinpitämätön käytös
- silmien poikkeavan pienet tai suuret pupillit
- vetistävät silmät
- korkea kipukynnys
- tokkuraisuus ja uneliaisuus
- neulanpisto jäljet käsivarsissa
- makea kannabiksen haju

Työstä ja harrastamisesta sisältöä elämään

Vammautumisen tai pitkäaikaissairauden myötä ihminen menettää usein mahdollisuutensa työssäkennellä tai harrastaa entiseen tapaan. Hoitaja saattaa myös kokea, etteivät potilaan harrastusmahdollisuuksien tai sosiaalisten suhteiden tukeminen ole hoitotyöntekijän tehtävä ainakaan ensisijaisesti. Motivaatio jatkaa elämää ja sopeutua uuteen tilanteeseen riippuu kuitenkin usein juuri siitä, miten kiinnostavaa tekemistä on vielä tarjolla vammautumisen jälkeen. Aikuinen tarvitsee haasteita elämässään, eikä pitkäaikaipotilaalle ehkä riitä pelkkä lyhytjänteinen toiminta.



Rollaattori on kätevä laite, jolla pääsee kulkemaan minne haluaa. Sitä voi käyttää myös istuimena, jos välillä pitää levähtää.



Liikunta tuo elämäniloa.

Esimerkiksi tavoitteellinen opiskelu voi olla mielekäs ja motivoiva asia pitkäaikaipotilaalle. Vammautumisen vuoksi saattaa joutua myös vaihtamaan ammattia. Tällöin pyritään selvittämään mahdollisimman monipuolisesti jäljellä oleva työkyky ja työtaidot. Uuteen ammattiin tähtäävä opiskelu on parasta henkistä kuntoutusta, ja uusi ammatti avaa uusia mahdollisuuksia elämässä.

Lähihoitaja tuo sisältöä laitoshoidossa asuvan arkeen

Hoivakodeissa asuvien tai sairaaloissa pitkään olevien elinpiirin muodostavat oma osasto ja huone. Sairaaloissa ohjelmaan kuuluvat muun muassa aamutoimet, mahdollinen lääkärinkierto, lääkinnälliset hoidot ja ateriat. Suurimpia ongelmia laitoshoidossa olevien elämässä on pitkästyminen, koska suurin osa valvellaoloajasta on vailla ohjelmaa. Ihminen saattaa tarvita laitoshoidoa, vaikkeivät oireet rajoittaisi hänen toimintakykyään vaikeasti.

Työntekijöiden väliset suhteet ja työpaikan ilmapiiri vaikuttavat myös potilaiden viihtyvyyteen. Avoimesta, työhön motivoivasta ja hyväksyvistä ja innostavasta työilmapiiristä hyötyvät myös potilaat. Ympäristön esteettisyys on myös tärkeä te-

kijä. Esteettisyyteen kuuluu ympäristön siisteys ja kauneus, joka tuo mielihyvää, iloa ja lohtua ja siten osaltaan edistää terveyttä. Sisustamalla huone omilla tavaroilla jokaiselle pyritään järjestämään mahdollisimman kodikkaat olosuhteet. Etenkin psykiatrisissa yksiköissä ja ryhmäkodeissa on järjestetty musiikki-, kuvataide-, liikunta- ja askartelutoimintaa. Taideterapian avulla potilas voi ilmaista erilaisia tunteita, joita on vaikea pukea sanoiksi. Alussa hoitaja voi itse mennä mukaan tutustumaan toimintaan, ja hoitajien myöhempikin kiinnostus harrastusta kohtaan on tärkeää. Jokainen puhuu mielellään harrastuksestaan, mikä myös motivoi jatkamaan.

Psykiatristen potilaiden kuntouttamisen tärkein painopiste on arjen toimien opettelu. Lähihoitaja voi tehdä yhdessä potilaan kanssa ruokaa, siivota, huoltaa vaatteita ja käydä kaupassa muilla asioilla.

Ikääntyneillä liikunnan tavoitteena on toimintakyvyn säilyttäminen. Hoitaja voi vetää pieniä liikuntatuokioita esimerkiksi vanhuudenkodeissa, pitkäaikaisosastoilla tai palvelutaloissa. Liikuntaohjelma on hyvä suunnitella yhdessä työtiimin ja mahdollisesti fysioterapeutin kanssa. Ohjelma tulee suunnitella osallistujien tarpeiden, voimien ja kunnon mukaan. Liikuntatuokioiden hoitava tai kuntouttava vaikutus saavutetaan vain, jos ne kuuluvat säännölliseen viikko-ohjelmaan.

Ohjelman suunnittelussa pitää ottaa huomioon, että liikunta saattaa olla joillekulle ikääntyneille vieras asia, koska heidän nuoruudessaan työ riitti liikunnaksi. Toinen ikääntynyt taas saattaa olla entinen urheilija tai valmentaja, jolloin häntä voi rohkaista osallistumaan ryhmien vetämiseen.

TEHTÄVÄ

Jos itse joutuisit olemaan pitkään sairaalassa, mitä haluaisit tehdä, jottet kyllästyisi?
Jos ystäväsi joutuisi olemaan pitkään sairaalassa, mitä toimintaa järjestäisit hänelle?

Lähihoitaja tuo sisältöä avohoidon asiakkaan elämään

Liikuntarajoitteinen avohoidon asiakas saattaa viettää kaikki päivänsä kotonaan, jossa ainoa vierailija saattaa olla kotihoiton työntekijä. Lähihoitaja voi ohjata asiakasta jonkin mielekkään harrastuksen pariin ja käyttää rohkeasti hyödyksi myös omia taitojaan.

Arkea voivat piristää esimerkiksi kirjan lukeminen, sanaristikoiden tekeminen, tuttujen laulujen laulaminen ja musiikin kuunteleminen. Päivän lehden lukeminen ja vapaa keskustelu aiheiden herättämistä ajatuksista voi myös olla hyvin virkistävää. Internet erilaisine keskustelupalstonein taas auttaa monia osallistumaan ja tutustumaan uusiin ihmisiin.

Jos hoitaja tuntee potilaansa elämänhistoriaa ja tietää, millaisia harrastuksia tai kiinnostuksen kohteita tällä on ollut, hän voi helpommin auttaa tätä harrastuksen löytämisessä. Kotihoidossa työskentelevien hoitajien on hyvä tuntea asiakkai-



Tekniikka mahdollistaa esimerkiksi yhteydenpidon etäällä asuviin omaisiin.

densa lähistöllä olevat harrastusmahdollisuudet, kuten eläkeläisten kerhot, seurakunnan toiminta ja palvelutalojen palvelut. Jos kerhoon tai tilaisuuteen meno jännittää, hoitaja voi mennä ensimmäisellä kerralla mukaan. Ikääntyneen ymmärtäminen on myös helpompaa, jos tuntee hieman hänen nuoruutensa aikaisia tapoja ja arvomaailmaa. Toisaalta ihmisen arvomaailma ja tavat voivat muuttua iän myötä. Iän myötä korostuvat usein hengelliset tarpeet. Jokaisen omaa hengellistä suuntausta on tärkeä kunnioittaa.

Yksi vaihtoehto yksinäisyyden vähentämiseksi on Suomen Punaisen Ristin ystäväpalvelutoiminta. Eri potilas- ja vapaaehtoisjärjestöt järjestävät monenlaista mielenkiintoista toimintaa, jonka tavoitteena on lievittää yksinäisyyttä ja tarjota virkistystä ja mielekästä toimintaa. Hoitaja voi auttaa asiakasta löytämään itselleen sopivan järjestön.

Lääkinnällisen kuntoutuksen palveluita toimintakyvyn ylläpitämiseksi

Jos ihmisen sairastuminen tai vammautuminen muuttaa koko elämän, tarvitaan monenlaisia kuntoutuksen palveluita, joilla helpotetaan arkielämän sujumista. Sairauden tuoma toimintakyvyn muutos voi tulla äkillisesti tai vähitellen. Toimintakyvyn puutteet tai rajoitukset voivat olla fyysisiä, psyykkisiä tai sosiaalisia.

Vammautuneen auttaminen on yleensä moniammatillista yhteistyötä. Ratkaisevia ovat kuntoutujan oma aktiivisuus ja sitoutuminen tavoitteisiin. Hoitaja puolestaan voi vaikuttaa monin tavoin siihen, miten kuntoutuja selviää uuden elämänsä haasteista. Hoitajan tärkeimpiä tehtäviä on virittää kuntoutujassa toivoa tulevaisuudesta.

Kuntoutuspalvelut voidaan jakaa toiminta-alueidensa mukaan sosiaalisiin, ammatillisiin, kasvatuksellisiin ja lääkinnällisiin palveluihin. So-

siaalisien kuntoutuksen palvelujen tavoitteet ovat laaja-alaisia. Niillä pyritään vähentämään toimintakyvyn heikkenemisen aiheuttamia haittoja ja lisäämään kuntoutujan sosiaalista toimintakykyä. Ammatillinen kuntoutus pyrkii auttamaan vammautunutta työllistymään vammastaan huolimatta. Kasvatuksellisen kuntoutuksen palvelut on tarkoitettu erityistä hoitoa ja kasvatusta tarvitseville lapsille ja nuorille. Lääkinnällisen kuntoutuksen tavoitteena taas on pitää yllä ja parantaa kuntoutujan elämänhallintaa, itsenäistä suoriutumista toimintakykyä elämässä ja työssä.

Olisi tärkeää selvittää, millä tavalla terveydentilan muutos haittaa jokapäiväistä elämää. Kykeneekö kuntoutuja työskentelemään tai harrastamaan entiseen tapaan? Miten hänen muu arkinsa sujuu? Missä asioissa hän tarvitsee tukea, ja millaista tuen pitäisi olla? Näitä kysymyksiä selvittävät erilaiset kuntoutuksen palvelut.

TEHTÄVÄ

Tutki yhdessä potilaasi kanssa, mitä mukavaa lähiympäristössä olisi mahdollista tehdä, ja toteuttakaa mieluisin vaihtoehto.

Lääkinnällisiä kuntoutuksen palveluita:

- Kuntoutusohjaaja tukee ja ohjaa asiakasta perheineen vamman tai erilaisten sairauksien aiheuttamassa elämänmuutoksessa. Hän antaa myös tietoa erilaisista palveluista.
- Sopeutumisvalmennus tukee vammautunutta tai sairastunutta selviämään itsenäisesti elämäntilanteen muutoksesta. Valmennus on usein kurssimuotoista.
- Kuntoutustutkimus koostuu psykologisesta, sosiaalisesta ja lääketieteellisestä osiosta. Sitä käytetään silloin, kun kuntoutujalla on useita vammoja tai sairauksia.
- Laitoskuntoutuksessa kuntoutuja otetaan laitokseen, jossa tutkitaan monipuolisesti hänen kuntoutustarpeensa.
- Apuvälinepalveluun kuuluvat apuvälineiden tarpeen määrittely, erilaisten välineiden sovitusta ja hankinta sekä niiden käytön opettaminen. Lisäksi siihen kuuluvat välineiden käytön seuranta ja niiden huolto.



Pyörätuolilla ja rollaattorilla pääsee ulos syömään.

Erilaiset terapiat:

Fysioterapeutti: "Tavallisia työtehtäviäni ovat esimerkiksi aivohalvauspotilaan liikkumisen vaikeuksien syiden selvitykset. Niiden perusteella suunnitellaan yhdessä kuntoutujan ja moniammatillisen tiimin kanssa liikuntaa tukeva ohjelma ja opastetaan harjoituksissa. Muita esimerkkejä ovat astmapotilaan hengitysharjoitusten ohjaaminen ja leikkauspotilaan neuvominen ennen leikkausta ja sen jälkeen."

Toimintaterapeutti: "Työssäni kohtaan monenlaisia kuntoutujia. Esimerkiksi mielenterveyskuntoutujat tarvitsevat usein tukea, jotta he selviytyivät arkipäivän asioista, kuten ruoanlaitosta tai muista kodin töistä. Voimme harjoitella näitä taitoja yhdessä. Myös nivelreumaa sairastava voi tarvita apua kotitöissä. Suunnittelemme yhdessä, miten ympäristöä voitaisiin muokata ja millaisia apuvälineitä hän tarvitsisi. Apuvälineitä on myös työhön, opiskeluun ja harrastuksiin. Terveystieteiden järjestämät apuvälineet annetaan usein lainaksi. Omaksi potilas saa hänelle yksilöllisesti val-

mistetut välineet. Jos hän asuu kotonaan, tehdään yleensä kotikäynti, jolloin selvitetään apuvälineiden ja muutostöiden tarve kotona. Kotia voidaan joutua remontoimaan. Esimerkiksi pyörätuoliin joutuneen kotona voidaan poistaa kynnyksiä tai suurentaa oviaukkoja. Laitoshoidossa olevalle potilaalle laitos hankkii tarvittavat apuvälineet."

Puheterapeutti: "Pyrin auttamaan potilaita saamaan mahdollisimman hyvän toiminta- ja kommunikointikyvyn jokapäiväisessä elämässä. Sairastuminen on voinut heikentää puheen ymmärtämistä tai puhumista, jolloin teemme yhdessä asiakkaan kanssa ohjelman, jonka avulla hän voi harjoitella kommunikointia."

Psykoterapeutti: "Tavoitteenani on tuoda helpotusta potilaiden elämään, jotta he saisivat välineitä vaikeiden asioiden ja kokemusten käsittelyyn. Pyrin siihen, että potilas voisi hyödyntää omia voimavarojaan ja käyttää kykyjään mahdollisimman hyvin."

Vuorovaikutukseen liittyvien tarpeiden kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pää- ja alaluokka	Vapaa teksti
Aisti- ja neurologiset toiminnot	Näköaistin muutokset	Potilaan näköaisti on heikentynyt. Hänen on vaikeaa käydä kaupassa ja asioilla kodin ulkopuolella.
	Kuuloaistin muutos	Potilaan on vaikea kuulla hoitoon liittyviä ohjeita.
Selviytyminen	Potilaan heikentynyt selviytymiskyky Päätöksentekokyvyn muutos	Muistihäiriön vuoksi potilaan on vaikea päättää, mitä hän pukisi aamulla päälleen.
	Aloitekyvyttömyys	Potilas istuu pöydän ääreen muttei ala syödä ilman kehotusta.
	Oppimisvaikeus	Aivohalvauksen vuoksi potilas pyrkii käyttämään edelleen vain tervettä kättään.
	Sopeutumiskyvyn muutos	Muistihäiriön vuoksi potilas ahdistui, kun ruokasalissa istumajärjestystä muutettiin hieman.
	Muistihäiriö	Potilas harhaili käytävällä eikä löytänyt omaan huoneeseensa.
	Kommunikointiongelma	Aivohalvauksesta kuntoutuva potilas hermostuu, jos kaikki eivät saa selvää hänen puheestaan.
Turvallisuus	Toisen vahingoittamisen vaara	Asiakas käyttäytyy vihamielisesti ja uhkaavasti ja haisee alkoholilta.

Suunniteltujen toimintojen ja hoitotyön toimintojen kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pää- ja alaluokka	Vapaa teksti
Aisti- ja neurologiset toiminnot	Näköaistin muutosten huomiointi	Potilaan näköaisti on heikentynyt. Hänen on vaikeaa käydä kaupassa ja asioilla kodin ulkopuolella.
	Kuuloaistin muutos	Potilaan on vaikea kuulla hoitoon liittyviä ohjeita.
Selviytyminen	Potilaan selviytymiskyvyn arviointi	Hoitaja haastattelee muistin heikkenemisen vuoksi potilasta ja tämän omaisia, minkä jälkeen tehdään tarkempi selvitys ADCS-ADL-mittarin avulla.
	Potilaan selviytymiskyvyn tukeminen	Potilaan kanssa laitetaan ruokaa kolmesti viikossa.
	Kommunikaatioon liittyvä tukeminen ja ohjaus	Kuvakortit on otettu käyttöön kommunikointia tukemaan. Somaliankieliselle potilaalle on valittu somalian kieltä osaava hoitaja.
	Sosiaalisen kanssakäymisen tukeminen	Hoitaja on kannustanut potilasta osallistumaan askartelutuokioihin menemällä itse mukaan. Talon sauna on varattu potilaan ja hänen puolisonsa käyttöön, jotta he saavat saunoa kahdestaan.
	Ulkoisen ja sisäisen turvallisuuden vahvistaminen	Hoitaja keskustelee uhkaavasti käyttäytyvän potilaan kanssa niin, että työparina on toinen hoitaja.
Turvallisuus	Turvallisen ympäristön järjestäminen	Vastaanottohuoneen ovi pidetään auki keskustelun ajan. Hoitaja pyytää asiakasta istumaan, jotta voidaan selvittää rauhassa, mistä on kyse.

Aseptiikka ja kestävä kehitys

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- tuntea mikrobien eri ryhmät ja niiden esiintymisen ympäristössä
- osata katkaista tartunnan leviämisreitit asiantuntevalla työskentelyllä
- tuntea aseptisen työtavan keskeiset periaatteet hoito- ja huolenpitotyössä
- osata huolehtia hoitotyöhön liittyvästä käsihygieniasta
- osata toimia taloudellisesti
- osata huolehtia hoitotyöhön liittyvästä jätehuollosta
- osata huolehtia henkilökohtaisesta hygieniastasi niin, ettet itse aiheuta tartuntoja
- tuntea tartuntatautien torjuntatyön säädökset ja valvonta sekä asiakkaan tai potilaan oikeudet vahinkotapauksissa.

Mikrobeja esiintyy kaikkialla luonnossa. Niitä on esimerkiksi maaperässä, ilmassa, kasveissa, eläimissä ja ihmisissä. Ne ovat alkeellisia eliöitä, jotka ovat sopeutuneet elämään hyvin monenlaisissa ympäristöissä ja olosuhteissa. Mikrobit ovat ympäristössä tarpeellisia luonnon tasapainon säilyttäjiä. Mikrobeja hyödynnetään monella tavalla. Niitä käytetään apuna esimerkiksi lääkkeiden valmistuksessa, maidon hapattamisessa, kasvinjalostuksessa ja jätevesien puhdistuksessa.

Ihmisen kehossa esiintyvistä mikrobeista suurin osa on hyödyllisiä bakteereita. Ne

- osallistuvat elimistön toimintaan
- puolustavat elimistöä vieraita eliöitä vastaan
- tuottavat selluloosaa hajottavia entsyymejä
- tuottavat vitamiineja, esimerkiksi K-vitamiinia
- muuttavat elimistön happamuustasoa ihmiselle sopivaksi.

Mikrobit muodostavat ihmisen kehon *normaaliflooran*, joka alkaa kehittyä heti syntymän jälkeen. Iholle joutuvista mikrobeista jäävät elämään vain ne, jotka ovat erityisen sopivia kasvamaan juuri siinä ympäristössä. Ihmisen normaaliflooraan kuuluu ainakin 500 eri bakteerilajia, joista elimistön eri alueille hakeutuvat eri tyypit. Esimerkiksi jokaisella suoliston bakteerilla on oma tehtävänsä. Myös bakteerien määrä vaihtelee kehon eri osissa. Normaalifloora pysyy lähes muuttumattomana koko elämän ajan, ja se suojelee elimistöä tartunnoilta. Aikuisen kehon bakteerimassa painaa noin 1 kg:n verran.

Mikrobit ovat hyvin pieniä. Niiden koko ilmoitetaan tavallisesti mikrometreinä ($\mu\text{m} = 0,001 \text{ mm}$) tai nanometreinä ($\text{nm} = 0,000\,001 \text{ mm}$). Bakteereita, sieniä ja parasiitteja voidaan tutkia valomikroskoopilla. Virusten ja parasiittien tutkimiseen tarvitaan elektronimikroskooppi.

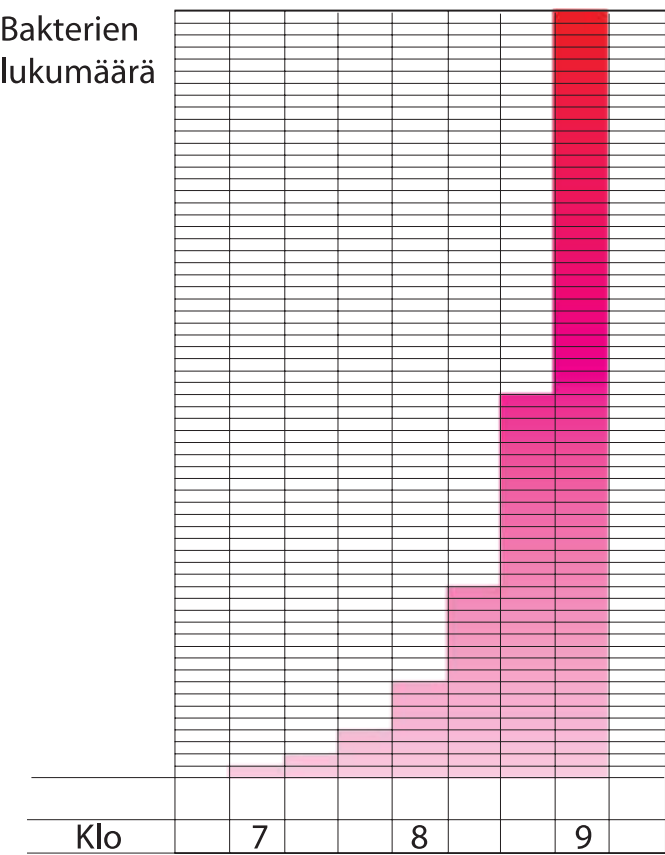
Tartunta

Tartunnalla tarkoitetaan taudinaiheuttajien siirtymistä henkilöstä toiseen. Tartunta voi olla myös sisäsyntyinen, jolloin sen lähteenä on ihmisen oma mikrobikanta. Kaikki tartunnat eivät aiheuta infektiota.

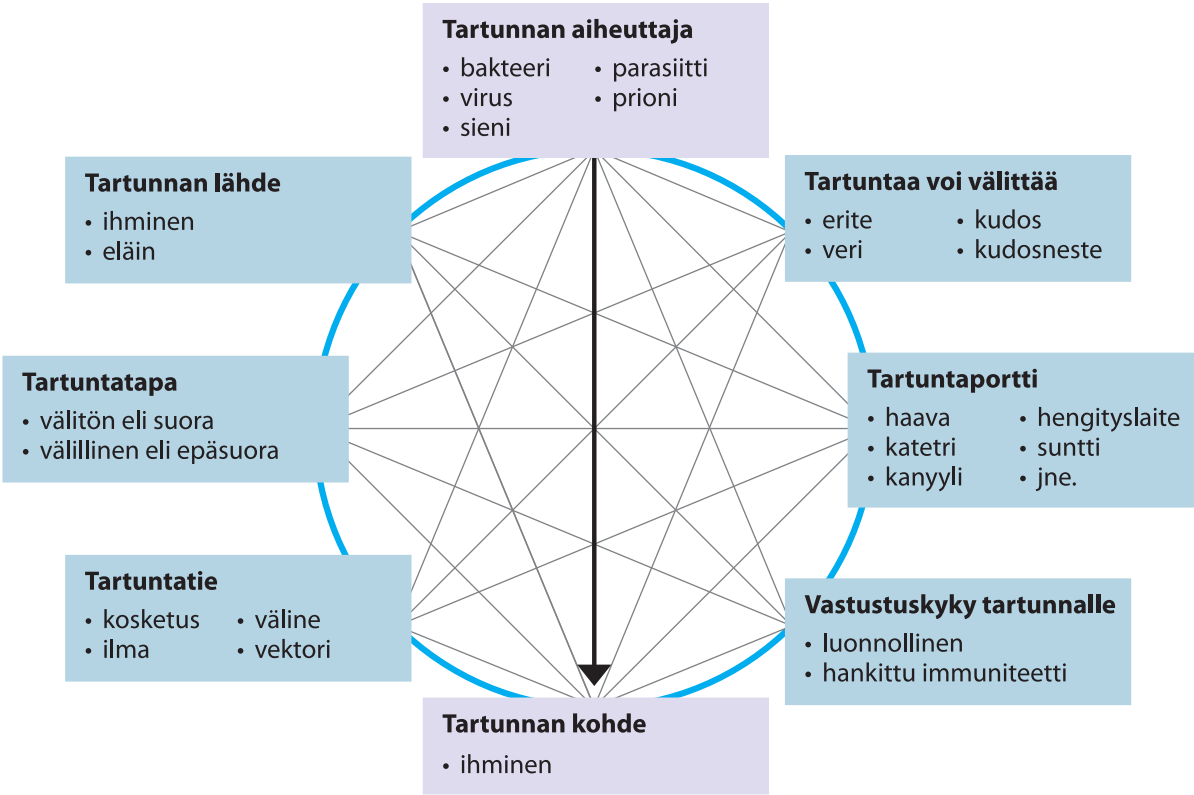
Tartuntaa aiheuttavia mikrobeja on ihmisessä ja hänen normaalissa elinympäristössään aina runsaasti. Mikrobit voivat otollisissa oloissa lisääntyä nopeasti: yksi bakteeri voi tehdä uuden sukupolven 20 minuutissa, joten kahdeksassa tunnissa se voi saada yli 16 miljoonaa jälkeläistä.

Kontaminaatio = Esimerkiksi käsiin tulee mikrobeja lyhytaikaisesti, kun kosketaan liikaista pintaa.

Kolonisaatio = Ihminen on saanut tartuntaa aiheuttavan mikrobin, joka lisääntyy elimistössä muttei aiheuta sairautta



Bakteerien lisääntyminen.



Tartuntaan vaikuttavat tekijät.

Tartunnan syntymiseen tarvitaan kolme tekijää:

- tartuntaa aiheuttava mikrobi
- tartuntatie
- tartunnan kohde eli ihminen.

Lähihoitajan työssä keskeistä on tietää, miten tartunnan leviämistä on mahdollista ehkäistä. Aseptisen osaamisen tulee olla niin syvällistä, että oikea toiminta hoito- ja huolenpitotilanteissa on luontevaa ja itsestään selvää.

Tartunnan lähde on yleensä ihminen, mutta myös eläimet voivat aiheuttaa tartuntoja. Hoitotyössä tavallisimpia lähteitä ovat henkilökunta, potilas itse, potilaan omaiset ja muu ympäristö. Tartuntaa välittävät erityisesti ihmiskehon eritteet: virtsa, uloste, lima, hiki ja sylki. Märkäeritteessä on aina runsaasti mikrobeja. Tartunta voi levitä myös veren, ihohilseen, kudoksen tai selkäydinnesteen mukana. Hoitotyön aseptiset työmenetelmät keskittyvät erityisesti eritetartuntareitin katkaisemiseen.

Lähihoitaja joutuu työssään jatkuvasti tekemiinsä erilaisten tartuntoja levittävien ympäristöjen kanssa, joten hänen on osattava omalla ammattimaisella toiminnallaan katkaista mikrobien leviämismahdollisuudet. Kun hoitaja toimii asianmukaisesti, hän suojelee tartunnalta sekä potilaitaan että itseään.

Tartuntaportti on elimistön kohta, jonka kautta mikrobi pyrkii tunkeutumaan sisään ja ohittamaan elimistön puolustusjärjestelmän. Jo ihon kuivuminen rikkoo suojaimekanismin ja altistaa tartunnalle. Hoitotyön ammattilainen käsittelee tartuntaporttia aina korostetun aseptisesti.

Tartuntaportteja ovat

- silmän sidekalvo
- suu
- hengityselimet
- suolisto
- peräaukko
- virtsaelimet (virtsarakkoon viety katetri)
- sukuelimet
- iho (vamma, haava, palovamma)
- hiusverisuonet (hyönteisten pistot)
- ihon lävistävät instrumentit, esimerkiksi laskimoon asetettu kanyyli.

TEHTÄVÄ

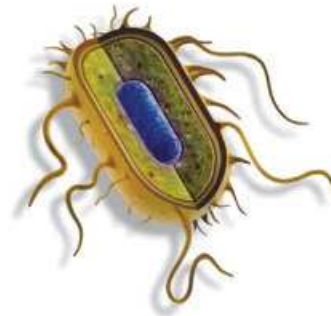
Mitä tarkoittaa tartunta ja mitkä tekijät sen syntymiseen tarvitaan?

Mikrobien *patogeenisuus* eli *taudinaiheuttamiskyky* ja lukumäärä vaikuttavat siihen, sairastuuko tartunnan saanut ihminen. Joidenkin tartuntatautiin puhkeaminen vaatii vain muutamia mikrobeja, kun taas toisten puhkeaminen vaatii tuhansia mikrobeja. Tartunnan saanut ihminen voi olla myös oireeton tartunnan kantaja tai levittäjä.

Kun taudinaiheuttaja on päässyt ihmisen elimistöön, se aiheuttaa tulehdusreaktion. Tulehduksen oireita ovat turvotus, punotus, kuumoitus ja kipu.

Tauteja aiheuttavia mikrobeja:

Bakteerit ovat yksisoluisia ja lisääntymiskykyisiä. Infektioiden osoittamisessa tärkein menetelmä on tulehdusnäytteen viljely elatusmaljassa ja maljalle syntyneiden bakteeripesäkkeiden tunnistus. Bakteeritulehdus voidaan hoitaa mikrobilääkkeillä.



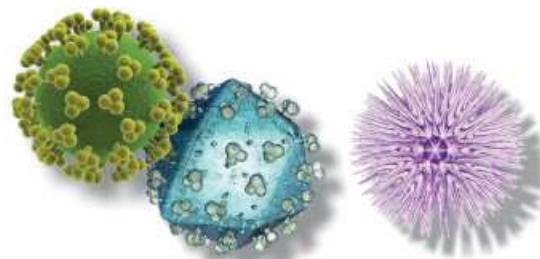
Sienet infektoivat esimerkiksi ihoa, limakalvoja ja kynsiä. Tavallisia tartuntaa aiheuttavia sieniä ovat hiiva- tai rihmasienet. Sieni-infektioiden hoitoon on olemassa lääkkeitä.



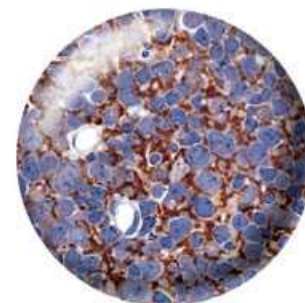
Parasiitit eli loiset tuottavat haittaa isännälleen käyttämällä tätä hyödyksi. Loisia on erikokoisia, ja niihin kuuluvat esimerkiksi alkueläimet ja madot. Monet loiset tarttuvat ihmiseen eläimistä. Lois-infektioiden hoitoon on vähän lääkkeitä, ja ne aiheuttavat usein haittavaikutuksia.



Virukset eivät pysty lisääntymään itsenäisesti, vaan ne tarvitsevat isäntäsolun. Virustartuntaa voidaan tutkia virusviljelyllä tai osoittamalla elimistöstä virusvasta-aineita. Vain osaa tartunnoista voidaan hoitaa viruslääkkeillä.



Prionit (proteinaceous infectious particle) ovat uusin taudinaiheuttajaryhmä. Ne eivät tavanomaisessa mielessä ole eläviä, sillä niillä ei ole "elämän jatkuvuuden" perustana DNA:ta tai RNA:ta vaan valkuaismolekyyli. Tunnetuin ihmiseen tarttuva prionitauti on Creutzfeldt–Jakobin tauti ja eläimillä BSE eli hullun lehmän tauti.



Tartunta voi levitä seuraavia reittejä:

Kosketustartunta

Suorassa kosketuksessa tartunta leviää käsien välityksellä. Kaikki eritteet sisältävät runsaasti taudinaiheuttajia. Välillisessä kosketuksessa tartuntaa levittävät välineet, joihin sekä tartunnan kantaja että levittäjä koskevat. Niitä ovat esimerkiksi ruokailuvälineet, ovenkahva, WC-istuin, vesihana, vuodevaatteet, alusastia ja jätteastia.



Pisaratartunta

Pisaratartunta leviää hengitysteiden eritteiden mukana, kun ihminen aivastaa, yskii, hengittää tai puhuu. Mitä läheisemmässä kontaktissa ihmiset ovat, sitä suurempi on pisaratartunnan mahdollisuus.



Ilmatartunta

Kun pisara on kuivunut, sen sisältämä taudinaiheuttaja jää pölyhiukkasena ilmaan ja voi leijaila kauas ja tartuttaa siellä kohteensa (esim. hengitystieinfektio, vesirokko, vyöruusu).



Tartunta suun kautta

Ruokamyrkytysten yhteydessä tartunta voi levitä veden, pilaantuneiden ruoka-aineiden, ruokailuvälineiden tai huonon käsihygienian vuoksi.



Veritartunta

Tartunnan kantajan verta joutuu toisen henkilön limakalvoille, haavaan tai verenkiertoon eritteiden, verensiirtojen, injektion antamisen tai verinäytteen ottamisen yhteydessä.

Tartunta väli-isännän kautta.

Väli-isännän kautta tapahtuvassa tartunnassa eli vektoritartunnassa eläin kuljettaa tartunnanaiheuttajan ihmiseen. Väli-isännän kautta tarttuvia tauteja ovat esimerkiksi puutiaisen aiheuttama punkkienkefaliitti ja Lymen tauti, jyräjoiden levittämä jänisrutto eli tularemia ja metsämyyrän aiheuttama myyräkuume eli epideeminen nefriitti.



Ihmisen elimistön puolustusjärjestelmä

Puolustusjärjestelmän tehtävänä on estää haitallisten mikrobien pääsy elimistöön ja rajata elimistölle tarpeellisten mikrobien määrä ja esiintymisalue (esim. suolistobakteerit suolistoon). Ihminen sairastuu, kun mikrobien määrä ja tyyppi ylittävät hänen elimistönsä vastustuskyvyn. *Vastustuskyky* eli *immunitaetti* voi olla luonnollinen tai hankittu. Luonnollinen immunitaetti perustuu hyvään yleiskuntoon, ravitsemustilaan ja puhtaaseen ja ehjään ihoon. Elimistön luonnolliset puolustusmekanismit sitovat mikrobit itseensä, eliminoivat ne happamuudellaan tai siivilöivät ne pois.

Luontaiset puolustusjärjestelmät:

- ihon rakenne ja happamuus
- ihon mikrobeja tappavat aineet ja suojaavat mikrobit
- limakalvojen värekarvat ja eritteet
- syljen ja kyynelnesteen virtaus ja mikrobeja tuhoavat entsyymit
- vatsahapot
- virtsan virtaus ja happamuus
- veren valkuaisaineiden mikrobeja tuhoava yhteisvaikutus eli komplementti
- veren mikrobeja syövät syöjäsolut eli fagosyytit

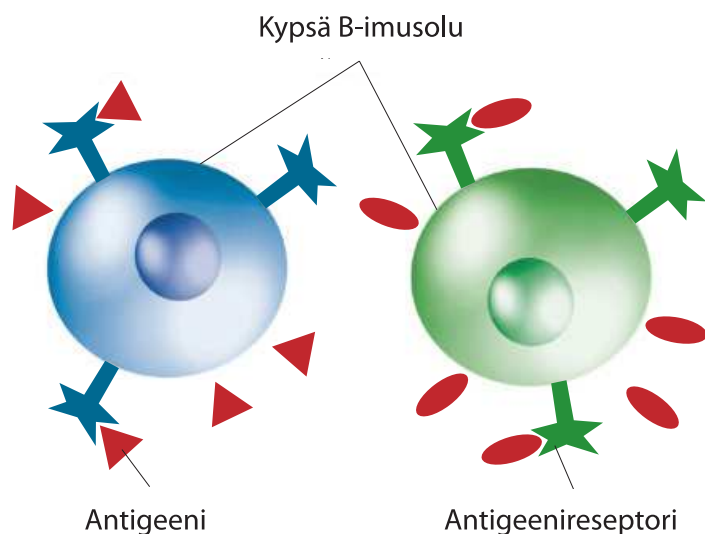
Luonnollista vastustuskykyä heikentävät erilaiset sairaudet, tapaturmat, hoitotoimenpiteet ja lääkkeistä esimerkiksi antibiootit ja kortisoni. Kaikki elimistöön asennetut vieraat esineet (esim. katetrit ja kanyylit) heikentävät vastustuskykyä, sillä mikrobit asettuvat herkästi niiden pinnalle. Myös stressi ja ikääntyminen heikentävät vastustuskykyä.

Hankittu immunitaetti syntyy rokotusten tai sairastamisten myötä. Rokotus auttaa elimistöä tunnistamaan haitallisen mikrobin ja valmista-

maan sille vasta-ainetta jo ennalta. Erityisen puolustusjärjestelmän solut muistavat kyseiset mikrobit ja heti tunnistettuaan torjuvat ne, jolloin ihminen ei enää sairastu. Suomessa on suunniteltu rokotusohjelma lasten vastustuskyvyn lisäämiseksi ja matkailijoiden terveyden turvaamiseksi.

Sisäisestä puolustusjärjestelmästä huolehtivat veren valkosolut:

- Syöjäsolut (makrofagit ja suurin osa granulocyteista) syövät kaikkia elimistöön päässeitä mikrobeja ja tuhoavat ne entsyymeillään. Syöjäsolut voivat liikkua veressä, kudoksissa ja kudoksissa.
- Imusolut eli lymfosyytit tunnistavat elimistölle vieraat aineet ja eliöt, joita kutsutaan antigeeneiksi, ja alkavat tuottaa vasta-aineita eli immunoglobuliineja. Imusolut voidaan jakaa B-soluihin ja T-soluihin.
- Veren B-solut tunnistavat taudinaiheuttajan, muuttuvat plasmak soluiksi ja alkavat tuottaa vasta-aineita. Osa B-soluista myös muistaa elimistöön uudelleen tunkeutuvan taudin aiheuttajan ja käynnistää heti immuunivasteen, jolloin ihminen ei sairastukaan vaan on immuuni kyseiselle sairaudelle.
- Veren T-solut ovat erikoistuneet tiettyjen mikrobien torjumiseen
- T-auttajasolut toimivat yhteistyössä B-solujen kanssa kiihdyttämällä vasta-ainetuotantoa ja houkuttelemalla paikalle syöjäsoluja.
- T-muistisolut mahdollistavat nopean immuunivasteen tuttua taudinaiheuttajaa vastaan.
- T-tappajasolut tuhoavat mikrobeja kiinnittymällä niihin ja erittämällä mikrobeja tuhoavia aineita. Ne aktivoivat syöjäsoluja eli makrofageja solunsyöntiin.



Jokainen B-imusolu on erikoistunut tunnistamaan reseptoreillaan vain yhdenlaisen antigeenin. Kun antigeeni on tarttunut solun reseptoriin eli, solu alkaa tuottaa kyseistä antigeenia sitovia vasta-aineita vereen.

- Reseptori tarkoittaa vastaanottavaa kohtaa solun pinnalla.
- Antigeeni tarkoittaa ainetta, joka aiheuttaa elimistössä vasta-aineiden eli immunoglobuliinien muodostumisen.

Autoimmuunisairauksissa imusolut ja vasta-aineet hyökkäävät elimistön omia kudoksia vastaan, jolloin kyseiset kudokset vaurioituvat ja niiden toiminta häiriintyy tai loppuu. Tavallisimpia autoimmuunisairauksia ovat nivelreuma, kilpirauhasten tulehdus, pernisiöosi anemia eli B12-vitamiinin puute ja tyypin 1 diabetes.

TEHTÄVÄ

Mistä tekijöistä ihmisen elimistön puolustusjärjestelmä koostuu?

Suomessa on säädetty tartuntatautilaki (25.7.1986/583) väestön suojaamiseksi tartuntataudeilta. Sen mukaan tartuntatautien vastustamistyöhön kuuluvat tartuntatautien ehkäisy, varhainen toteaminen ja seuranta, epidemian selvittäminen tai torjuminen sekä tartuntatautipotilaan tai sairastuneeksi epäillyn tutkimus, hoito ja lääkinällinen kuntoutus sekä hoitoon liittyvien infektioiden torjunta.

Yhteiskunnan toimet tartuntojen ehkäisemiseksi.

Tartuntateihin kohdistuvat toimet	yleinen hygienia ja puhtaanapito juomaveden puhdistus jätehuolto elintarvikevalvonta raaka-aineiden valvonta valmistusprosessien valvonta säilytysolosuhteiden määräykset
Väestön vastustuskyvyn ylläpito	hyvä yleiskunto ravitseminen lepo ja liikunta terveelliset elämäntavat rokotukset
Valistus ja tiedotus	terveysneuvonta Terveystietokeskus ja hyvinvoinnin laitos (THL)
Seuranta	tartuntatautirekisteri tartuntatautilaki

Hoitoon liittyvät infektiot

Hoitoon liittyvillä infektioilla tarkoitetaan kaikkia infektioita, jotka alkavat sairaalassa tai liittyvät sairaalassa tehtyyn toimenpiteeseen. Toimenpiteeseen liittyvä infektio alkaa usein vasta, kun potilas on päässyt kotiin.

Infektioiden ilmaantuvuus on yksi hoidon laadun mittari. Hoitoa tarvitsevan potilaan infektioriski kasvaa, koska sairaanhoidossa olevien vastustuskyky on tavallista heikompi ja hoitoympäristössä esiintyy kasautunut ja valikoitunut bakteerikanta. Tavallisin infektiopotilas on iäkäs leikkauspotilas, jolla on useita vaikeita perussairauksia.

Potilaiden fyysinen läheisyys suurentaa infektioriskiä. Laitoshoidon lyhentynyt aika ja avohoidon lisääntyminen puolestaan pienentävät infektioriskiä. Infektioiden ehkäisyssä ja hoidossa henkilökunnan huolellinen *käsihygienia* on kaikkein merkittävin toimenpide.

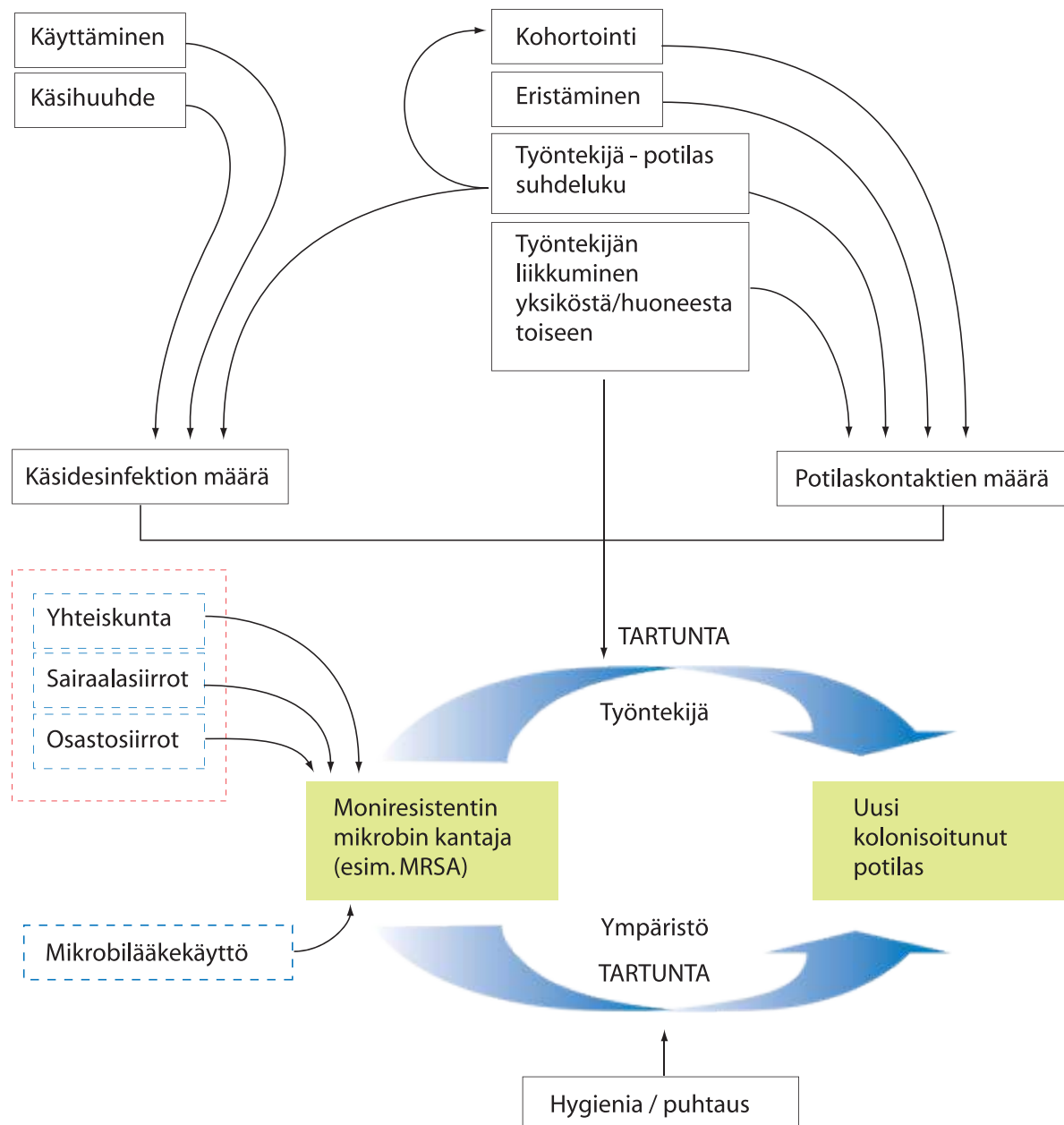
Yleisimpiä infektioita ovat virtsatieinfektiot, leikkausalueen infektiot ja keuhkokuume. Suurim-

man osan infektiosta aiheuttavat bakteerit, jotka ovat peräisin potilaan omalta iholta tai limakalvolta. Lisäksi mikrobilääkehoito muuttaa potilaan omaa mikrobikantaa. Vain harvoin mikrobi tulee elimistön ulkopuolelta: toisista potilaista, henkilökunnasta tai sairaalaympäristöstä. Hoitoon liittyvät infektiot ovat merkittävä kansanterveydellinen ongelma, joka on yhtä yleinen koko Euroopassa.

Antibioottiresistenssi tarkoittaa, että tautia aiheuttava mikrobi on vastustuskykyinen antibiooteille, jolloin antibiootit eivät paranna sairautta. Taudinaiheuttajat kehittävät vastustuskykyisiä muotoja, jos mikrobilääkkeitä käytetään liian usein tai varmuuden vuoksi. Tämän takia lääkä-

rit pyrkivät määräämään antibioottikuureja maltillisesti.

Suomessa ilmenee vuosittain noin 50 000 hoitoon liittyvää infektiota, ja ne ovat osasyynä 2 000–5 000 ihmisen kuolemaan. Suurin osa näistä infektiosta esiintyy yksittäistapauksina, ja osa niistä on ehkäistävissä. Torjuntatyö on kannattavaa inhimillisesti ja taloudellisesti. Seuranta on tärkeä osa torjuntatyötä. Valtakunnallisen SIRO-ohjelman tavoitteena on auttaa torjumaan hoitoon liittyviä infektiota (ks. www.thl.fi).



Moniresistenttien mikrobien leviämiseen vaikuttavat tekijät terveydenhuollossa. (Lähde: Lancet Infectious Diseases 2008.)

Resistentin infektiokannan riski sairaalassa kasvaa, jos

- potilaalla on aikaisemmin todettu moniresistentti bakteerikanta
- potilas on saanut pitkään antibioottihoitoja
- potilas on ollut pitkään teho-osastolla
- potilas on siirretty kotimaisesta sairaalasta, jossa on tai on äskettäin ollut moniresistentin bakteerikannan aiheuttama epidemia
- potilas on siirretty ulkomaisesta sairaalasta.

Terve ja hyvinvoiva ihminen voi tietämättään kantaa antibioottiresistenttiä mikrobikantaa esimerkiksi nenänsä limakalvolla. Tilanne muuttuu, kun resistentti mikrobikanta siirtyy pieneen lapseen, heikkokuntoiseen vanhukseen tai vakavasti sairaaseen. Vastustuskykyisen bakteerikannan nujertavaa antibioottilääkitystä on vaikea löytää, tai sitä ei ehkä löydetä ollenkaan.

Jos osaston potilaalla todetaan hoitoon liittyvä infektio, ainakin samassa huoneessa olevilta tai olleilta potilailta otetaan bakteerinäyte. Jos taas osastolla todetaan lyhyen ajan sisällä toinenkin tapaus, näyte otetaan yleensä osaston kaikilta potilailta. Henkilökunnalta otetaan näyte, jos epidemia ei laannu tavanomaisin torjuntatoimin.

Avohoidossa olevaa resistenttiä bakteeria kantavaa potilasta ei yleensä hoideta, mutta sairaalassa pitkäaikaishoidossa oleva oireeton potilas hoidetaan. Myös hoitohenkilökunta hoidetaan aina. Hoidon tavoitteena on estää sairaalabakteerin leviäminen toisiin potilaisiin. Potilas hoidetaan yhden hengen huoneessa kosketuserityksessä. Lääkehoito valitaan herkkyyسمääritysten mukaan. Lääkkeet aiheuttavat usein hankalia haitta- ja sivuvaikutuksia. Potilassiirtojen yhteydessä tiedotetaan sairaalabakteerista. Potilas pyritään kotiuttamaan heti, kun se on mahdollista.

Tartuntareitin katkaisemisessa tärkein yksittäinen toimenpide on käsien huolellinen desinfiointihieronta.

TEHTÄVÄ

Maija on kotihoidon asiakas, koska hänen on vaikeaa liikkua ja hän tarvitsee apua pukeutumisessa. Maija kaatui kotona ja sai haavan jalkaansa. Hän joutui sairaalaan, jossa haava ommeltiin ja hänen vointiaan seurattiin muutaman päivän ajan. Nyt Maija on taas kotona, mutta hän sai sairaalassa MRSA-bakteeritartunnan jalassa olevaan haavaan.

Miten estät tartunnan leviämistä hoitaessasi Maijaa hänen kotonaan?

Tavallisimpia resistenttejä bakteereita Suomessa

Clostridium difficile on suolistobakteeri, joka

- muodostaa itiöitä ja tuottaa usein myrkyllisiä aineita eli toksineja.
- erittyminen suoleen saa aikaan vesiripulin, mahakipuja ja kuumetilua. Useimmiten ripuli alkaa mikrobilääkehoidon jälkeen.
- tartuntaa voi ehkäistä välttämällä turhia mikrobilääkehoitoja.

Tartunnan voi saada bakteerin itiöistä, jotka leviävät kosketustartuntana käsien välityksellä potilaasta toiseen ja erilaisilta pinnoilta. Likaisista käsi-
sistä itiöt kulkeutuvat suun kautta suolistoon ja lisääntyvät siellä. Käsihuuhde ei tuhoa *C. difficile*

-itiöitä, joten on tärkeää pestä kädet saippualla WC:ssä käymisen jälkeen ja aina ennen ruokailua. Stafylokokin aiheuttamat infektiot ovat tavallisesti

Ripuloivaa potilasta hoitavan henkilökunnan tulee käyttää hoitotyössä suojakäsineitä, koska potilas erittää runsaasti bakteeria ja sen itiöitä. Hoidon jälkeen käsiin poistetaan ja kädet pestään vedellä ja saippualla sekä desinfioidaan alkoholipitoisella käsihuuhteella. Potilaat on parasta hoitaa yhden hengen huoneissa kosketuseristyksessä.

Metisilliinille reistentti *Staphylococcus aureus* (MRSA):

- *Staphylococcus aureus* on yleinen bakteeri terveiden ihmisten iholla ja nenän limakalvolla. Sitä kutsutaan stafylokokiksi. Noin 25–30 prosenttia ihmisistä on kolonisoitunut sille eli kantaa sitä oireettomana nenässään.
- Metisilliini on antibiootti, jolle stafylokokki on kasvattanut vastustuskyvyn eli resistenssin.

lieviä märkänäppylöitä tai paiseita iholla. Ne voidaan hoitaa ilman antibiootteja. Vakavia MRSA:n aiheuttamia infektioita ovat keuhkokuume ja leikkaushaavainfektio. Yleisimpiä MRSA-infektiot ovat sairaalapotilailla, jotka ovat iäkkäitä tai vaikeasti sairaita tai joilla on avoimia haavoja (säär- tai painehaavat) tai katetreja (virtsa- tai verisuonikatetri). Hoitoon liittyvälle infektiolle altistavat esimerkiksi pitkittynyt sairaalahoido, antibioottihoito, tehohoito ja kirurgiset toimenpiteet. Sairaalassa saatu MRSA-infektio voi olla vakava. MRSA:n aiheuttamat yleisinfektiot ovat olleet harvinaisia.

Stafylokokki ja MRSA voivat levitä läheisessä kosketuksessa henkilöstä toiseen. MRSA leviää lähes poikkeuksetta suoran ihokosketuksen välityk-

sellä. Joskus leviäminen voi tapahtua myös epäsuorasti eli eritteillä tahriintuneiden esineiden, kuten haavataitoksien, välityksellä.

Noudata hyvää hygieniää:

- Pidä kätesi puhtaina pesemällä ne saippualla ja vedellä.
- Pidä haavat ja rikkoutunut iho puhtaina ja suojattuina, kunnes ne ovat parantuneet.
- Jos ihosi on kuiva, käytä kosteusvoidetta ehkäisemään ihon halkeilua.
- Vältä koskettelemasta toisten ihmisten haavoja ja haavaeritteillä tahriintuneita materiaaleja.

Vankomysiinille resistentti enterokokki (VRE):

- Enterokokki on suoliston normaaliflooraan kuuluva bakteeri.
- Enterokokkien aiheuttamia infektioita hoidetaan tavallisesti vankomysiinillä, jolle VRE on resistentti.

Tavallisimpia *enterokokin* aiheuttamia infektioita ovat virtsatietulehdus ja haavainfektio. Joskus se aiheuttaa myös vakavan yleisinfektion (sepsis). *Enterokokki* aiheuttaa infektioita vain potilaille, joiden vastustuskyky on heikentynyt ja jotka ovat sairaalahoidossa. VRE:lle altistuvat erityisesti tehohoitopotilaat, syöpä- ja elinsiirtopotilaat, leikkauspotilaat ja sellaiset potilaat, joilla on pitkäaikainen keuhkatetri tai keskuslaskimokatri.

VRE leviää herkästi sairaaloissa potilaasta toiseen henkilökunnan käsien välityksellä. Se säilyy elossa ja tartuntakykyisenä pitkään potilaan ympäristössä ja kosketuspinnalla, esimerkiksi suojakäsineiden pinnalla jopa tunnin. Elottomilla pinnalla, kuten potilasvuoteen laidoissa, tutkimusvälineissä ja vuodevaatteissa, se elää vuorokausia.

Tartunnan torjunta perustuu hyvään käsihygieniaan. Näkyvästi likaiset kädet pestään vedellä ja saippualla. Muuten kädet desinfioidaan käsihuuhteella. Potilaan hoidossa käytetään kertakäyttöisiä toimenpidekohtaisia suojakäsineitä. Käsineet heitetään pois heti toimenpiteen tekemisen jälkeen, minkä jälkeen kädet desinfioidaan. Suojatakia tai esiliinaa käytetään suojaamaan työvaatteita eritteiltä.

Extended spectrum beta-lactamase (ESBL) on mikrobilääkkeitä pilkkova gramnegatiivisten suolistobakteerien tuottama entsyymi. ESBL-entsyymiä tuottava bakteeri on vastustuskykyinen avohoidossa ja sairaaloissa yleisimmin käytetyille antibiooteille.

Suoliston normaaliflooraan kuuluvat *E. coli* ja *Klebsiella* ovat yleisimpiä virtsatieinfektioiden aiheuttajia. Ne voivat aiheuttaa myös sappirakon tai umpilisäkkeen tulehduksia. ESBL-bakteerit ovat taudinaiheuttamiskyvyltään samanlaisia. ESBL-bakteeri voi jäädä myös pitkäksi aikaa osaksi potilaan suoliston normaalia bakteerikasvustoa. Antibioottihoito antaa resistentille bakteerille elintilan, minkä vuoksi se on tärkein ESBL-bakteerin aiheuttaman infektion riskitekijä. Merkittäviä riskitekijöitä ovat myös ikä ja laitoshoido.

ESBL voi levitä potilaasta toiseen kosketustartunnan välityksellä. Se kykenee pilkkomaan antibiootteja ja voi myös levitä bakteerilajista toiseen, mikä tekee sen torjunnasta haasteellista.

Moniresistentit bakteerit viihtyvät kosteassa: suihkutiloissa, viemäreissä, lavuaareissa ja vesihanoissa. Desinfointiin käytetään klooriliuosta. Erityistä huomiota kiinnitetään vesihanan ja suihkun suodattimien puhdistamiseen. Tartuntareitin katkaisemiseksi hoitaja ei koskaan siirrä esineitä käsienspesualtaasta tai WC:stä potilasvuoteen lähelle.

Aseptiikka

Aseptiikka on yleisnimi kaikille tartunnanaiheuttajia vähentäville toimille. Aseptiikan tarkoituksena on suojata materiaalia ja elävää kudosta niin, että mikrobit joko poistetaan tai tuhotaan (esim. mekaaninen puhdistus, desinfiointi, sterilointi, oikeat työskentelytavat). Sairaalahygienia puolestaan tarkoittaa niitä toimia, joiden avulla tartuntoja ehkäistään ja estetään terveydenhuollossa ja sairaanhoidossa.

”Tuntuu kivalta, kun hoitaja tulee hoitamaan puhtain käsin. Muuten mietityttää, mihinhän se on koskenut ennen minua.”

Aseptiikan toteutuminen vaatii jokaiselta hoitajalta huolenpitotöihin osallistuvalla vastuuntuntoa. Aseptisten menetelmien perusteellinen oppiminen, niiden hallitseminen erilaisissa tilanteissa ja aseptinen vastuuntunto takaavat, että jokainen potilas saa hyvän hoidon. Aseptista vastuuntuntoa kuvataan myös aseptisiin työtapoihin sitoutumiseksi. Tällä tarkoitetaan sitä, että hoitaja käyttää aseptisiä työtapoja itsenäisesti ja ilman valvontaa.

Aseptinen työmenetelmä valitaan hoidon tavoitteiden ja hoitoympäristön mukaisesti. Sen avulla pyritään katkaisemaan mikrobien leviämistiet. Esimerkiksi haavahoidossa noudatetaan sairaalassa tarkkaa aseptista järjestystä, koska tartuntariski on suuri. Kotonaan asiakas voi itse hoitaa haavaa hieman väljemmin säännöin, koska ympäristön bakteerikanta on hänelle tuttu.

Aseptiikan tärkeimmät osa-alueet hoitotyössä:

- hoitajan henkilökohtainen hygienia
- käsihygienia
- suojakäsineet
- aseptinen työjärjestys
- mekaaninen puhdistus
- desinfiointi
- sterilointi
- jätehuolto
- eristys

Henkilökohtainen hygienia

Hygienia tarkoittaa terveysoppia, terveydenhoitoa ja terveydenhoitoon liittyvää puhtautta. Se tarkoittaa myös sitä, että näkymättömien taudinaiheuttajien määrä pidetään ihmiskehossa niin pienenä, että ihmisen oma vastustuskyky kykenee voittamaan ne.

Henkilökohtaiseen hygieniaan kuuluvat puhtaus ja terveydestä ja ulkonäöstä huolehtiminen. Puhtaan ja raikkaan ihmisen lähellä on mukava olla ja työskennellä.

Kaulakorut ja korvakorut keräävät mikrobeja ja levittävät niitä myös ympäristöön koskettelun välityksellä. Lävistyskorut ovat infektioriski. Limakalvon lävistävien korujen (esim. nenä- ja kielikorut) käyttäjä voi toimia oireettomana bakteeritulehduksen kantajana ja olla tietämättään tartunnanlevittäjä. Tulehdus voi olla kohtalokas esimerkiksi huonokuntoiselle vanhukselle. Työvuorossa vältetään ihon epäpuhtauksien, kuten finniä, näppyjen ja haavaumien, koskettelua.

Hajusteiden käyttöä hoitotyössä tulee välttää. Tuoksut saattavat ärsyttää käyttäjänsä ihoa ja aiheuttaa allergisia oireita muille ihmisille. Tuoksu voi esimerkiksi laukaista astmaattikon astmakohauksen. Myös tupakointi työaikana aiheuttaa hajuhaistaa ja ärsyttää hengityselinten sairauksia sairastavia ja allergisia ihmisiä. Monessa työpaikassa onkin tehty päätös, ettei työajalla tupakoida.

Aivastaessa ja yskiessä kannattaa kääntää pää alaviistoon sivuun ja käyttää paperinenäiliinaa. Nuhaisella pitää aina olla saatavillaan kertakäyttöisiä paperinenäiliinoja. Käytetty liina laitetaan välittömästi roskeen ja kädet desinfioidaan.

Käsihygienia on tärkein lähihoitajan henkilökohtaiseen hygieniaan liittyvä tekijä.

Päivittäinen peseytyminen poistaa iholta hilseen ja kuolleet mikrobit ja ehkäisee myös hienhajua. Intiimihygienian huolellinen hoitaminen on tärkeää.

Hiukset tulee pestä riittävän usein, sillä mikrobeja irtoaa sekä rasvaisesta että kuivasta hiuspohjasta. Hiusten kosketeleminen käsin, päänahan kynsiminen, hiuslatvan kääntely sormissa ja kamppaaminen levittävät mikrobeja ympäristöön. Pitkät hiukset tulee pitää kiinnitettynä työpäivän ajan, ja hiussuojaa tulee käyttää, jos hoitotoimet sitä edellyttävät.

Parran ja **viiksien** puhtaudesta huolehditaan samoin kuin hiusten. Niidenkin koskettelua tulee välttää.

Päivittäinen **hammashygienia** ja säännöllinen hampaiden tarkastus pitävät hengityksen raikkaina ja estävät mikrobien lisääntymisen.

Suun ja **nenän koskettelua** tulee välttää, koska niiden limakalvolla on aina suuri joukko mikrobeja, jotka leviävät myös aivastuksen, niistämisen, syljeskelyn ja yskimisen yhteydessä.

Yski oikein:

- Älä yski päin muita ihmisiä.
- Yski ja aivasta tiiviisti nenäliinaan. Jos sinulla ei ole nenäliinaa, yski puseron hihan yläosaan.
- Pane nenäliina roskakoriin.
- Pese tai desinfioi kätesi käsihuuhteella.

Työvaatteet

Sairaaloissa käytetään yleensä työasua, johon pukeudutaan erillisessä pukuhuoneessa ennen työvuoron aloittamista. Asuun kuuluvat housuasut tai mekko, jonka hankkimisesta ja puhdistami-



Työasu.

sesta vastaa työnantaja, sekä sukat ja työkengät, joiden hankinnasta ja puhdistuksesta vastaa lähihoitaja itse.

Työasu vaihdetaan puhtaaseen tarpeen mukaan. Näkyvästi verellä tai eritteillä tahriintunut asuste vaihdetaan heti. Materiaali on hengittävää, ja se sietää korkeita pesulämpötiloja ja silitystä. Työpuvun malli on suunniteltu niin, että työn edellyttämät liikkeet onnistuvat hyvin. Lyhyet hihat mahdollistavat käsien desinfioinnin koko kyynärvarren alueelta.

Asuntolassa, pienkodissa ja kotihoidossa hoitaja käyttää usein omia vaatteitaan. Ne vaihdetaan puhtaisiin työvuoron jälkeen, jottei hoitaja vie kotiinsa työpaikan mikrobeja. Kun hoitaja esimerkiksi valmistautuu suihkuttamaan pienkodin asukasta, hän riisuu pitkähihaisen puseronsa pois ennen kuin pukee suojatakin. Työkohteesta toiseen siirtyvällä hoitajalla tulee olla asiallinen ulkovaatetus. Asiakkaat ja potilaat saattavat yhdistää työasun avun saamiseen, ja esimerkiksi muistisairas potilas voi kokea olonsa turvallisiksi, kun hän näkee työasuun pukeutuneen henkilön. Nykyisin työasut ovat yksilöllisiä ja värikkäitä ja ne lisäävät asiakkaiden ja hoitajien viihtyvyyttä.

Työjalkineet

Sukat ja jalkineet hoitaja hankkii yleensä itse. Hän myös huolehtii itse niiden kunnosta ja puhtaudesta. Hoitaja seisoo tai kävelee noin 70–80 prosenttia työajastaan, joten työkenkien pitää olla hyvät. Hyvissä työkengissä on 3–4 cm:n korko ja jalkapohjan luonnollisia kaaria tukeva sisäpohja. Korkea tai kapeakorkoinen kenkä, puukenkä tai sandaali ei tue jalkaa tarpeeksi. Työjalkineet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan työpaikalla. Niillä ei saa liikkua työpaikan ulkopuolella.

Kotihoidossa hoitaja tarvitsee sekä sisäkenkät että säänmukaiset ulkokengät. Työkenkiensä puhdistamisesta hoitaja vastaa itse. Tahriutuneet kengät on puhdistettava heti. Työnantaja huolehtii henkilökunnan työpistejalkineiden eli vaihtoken-

kien puhdistamisesta. Vaihtokengät ovat henkilökohtaisia. Kengänsuojukset ovat infektion torjunnan kannalta tarpeettomia.



Hyvät työjalkineet.

Käsihygienia

Käsihygienialla tarkoitetaan toimenpiteitä, joilla pyritään vähentämään infektioita aiheuttavien mikrobien siirtymistä käsien välityksellä. Käsihygienia on tärkein ja vaikuttavin yksittäinen toimenpide, jolla voidaan ehkäistä tartuntojen leviämistä. On ikävä tosiasia, että hoitohenkilökunnan käsien välityksellä tartuntoja aiheuttavia mikrobeja siirtyy helposti asiakkaasta ja potilaasta toiseen.

Käsihygieniaan kuuluvat käsien pesu ja desinfiointi, ihon ja kynsien hoito sekä suojakäsineiden käyttö.

Omat kädet ovat hoitajalle tärkeä instrumentti, joten niitä on hoidettava huolellisesti. Käsien terve iho on ehyt, kimmoisa ja kostea. Karkean ihon desinfiointi ei onnistu. Sormuksia, rannekoruja ja rannekelloa ei käytetä hoitotyössä, sillä ne estävät käsihygienian kunnollisen toteutumisen. Lisäksi toistuva käsien desinfiointi haurastuttaa ja rikkoo sormuksen alla olevan ihon ja aiheuttaa allergiaa.

Kynsikorut ja teko- ja rakennekynnet ovat myös kiellettyjä, koska niitä on vaikea puhdistaa ja ne ovat otollinen kasvualusta mikrobeille. Hoitajan

kynsivallien tulee olla terveet ja kynsien lyhyet ja lohkeilemattomat. Kynsilakan tulee olla lakkapinnaltaan eheää. Lohkeillut lakkapinta kerää mikrobeja ja käsihuuhde kuluttaa lakkaa, joten kynnet on lakattava usein.

Huolehdi kynsistäsi:

- Pidä kyntesi puhtaina ja lyhyinä.
- Pitkien kynsien alle pesiytyy helposti mikrobeja.
- Pitkät kynnet voivat vahingoittaa potilaan ihoa tai rikkoa suojakäsineen.
- Kynsien pureskelu on epähygieenistä.
- Älä ota rakennekynsiä.
- Pidä kynsilakka ehjänä ja siistinä.

Kaksivaiheinen käsienpesu tarkoittaa sitä, että ensin pestään nestemäisellä saippuaemulsiolla ja sitten laitetaan desinfiointihuuhdetta. Kaksivaiheista käsienpesua käytetään hoitotyössä, kun työvuoro alkaa, käydään WC:ssä tai kädet ovat näkyvästi likaiset. Pesutapaa käytetään myös silloin, kun hoidetaan potilasta, jolla on noroviruksen tai *Clostridium difficile*n aiheuttama infektio. Kyseiset mikrobit eivät häviä pelkällä käsihuuhteella. Saippua kuitenkin kuivattaa ihoa, joten se on huuhdeltava hyvin pois juoksevan veden alla.

Käsien kuivaaminen on tärkeää, koska kosteat kädet levittävät mikrobeja. Kädet kuivataan nopeasti ja huolellisesti paperipyyhkeellä ennen desinfiointihuuhdetusta. Pyyherullan tai puhaltimen käyttöä ei suositella, koska kuivaaminen on hidasta ja kuivain voi myös levittää mikrobeja. *Vesihana* tulee sulkea paperipyyhkeellä, etteivät mikrobit siirry hanasta puhtaisiin käsiin. Harjapesua ei käytetä, sillä se rikkoo ihon.

Toistuva rasvaus pitää käsien ihon kunnossa. Kesken työpäivän on harvoin tilaisuus perusteelliseen rasvaamiseen, mutta hoitava emulsiovoide imeytyy nopeasti kämmenselkään ja ranteeseen. Kämmen ja sormien välit jätetään työaikana rasvaamatta, sillä yleensä ei ole aikaa odottaa rasvan

a)



c)



e)



b)



d)



a) Avaa vesihana ranteella. Kostuta kädet ja käsivarret.

b) Annostele pesuainetta kyynärpäällä. Älä kosketa suutinta kämmenelläsi.

c) Pese kädet, ranteet ja käsivarret. Ota tarvittaessa pesuainetta lisää. Huuhtelee huolellisesti runsaan ja juoksevan veden alla.

d) Kuivaa kertakäyttöisellä paperipyyhkeellä tai puhtaalla kangaspyyhkeellä. Kuivaa ensin kämmen ja sormet ja etene järjestelmällisesti kohti kyynärpäätä. Kuivaa toinen käsi uudella paperilla tai käännä kangaspyyhkeestä käyttämätön kohta.

e) Sulje vesihana pyyhkeellä tai muuten sormin koskettamatta.

Käsien saippuapesun vaiheet.

täydellistä imeytymistä. Sen sijaan kotona tehtävä huolellinen rasvaus luo pohjan käsien hyvälle kunnolle.

Kädet hierotaan desinfiointiaineella hoitotyössä aina, kun on kosketettu verta, kehon eritteitä tai kontaminoituneita alueita. Käsien desinfiointihieronta tehdään aina suojakäsineiden käytöstä huolimatta. Desinfiointihieronta tehdään välittömästi suojakäsineiden riisumisen jälkeen, ennen mahdollisten infektioporttien käsittelyä sekä tilanteissa, joissa vältetään tartuntaa aiheuttavien mikrobin siirtämistä toisiin asiakkaisiin ja potilaisiin tai ympäristön esineisiin.

Käsien mikrobifloora:

Normaali- eli pysyvä floora

- on syvällä ihopoimuissa, joten sitä ei ole mahdollista poistaa kokonaan tai pysyvästi
- on yleensä mikrobeiltaan harmitonta mutta saattaa sisältää myös taudinaiheuttajia.

Vaihtuva floora

- voi siirtyä henkilöstä toiseen
- häviää joskus itsestään
- häviää nopeasti, kun käytetään käsihuuhdetta
- saattaa sisältää mikrobeja ja taudinaiheuttajia.



1. Käsiiin hierotaan 1–3 ml käsihuuhdetta.



2. Huuhde hierotaan huolellisesti ensin sormenpäihin.



3. Sitten hierotaan kämmenet,



4. sitten peukalot ja...



5. lopuksi sormien välit.



6. Käsiiä hierotaan, kunnes ne ovat täysin kuivat.

Käsien desinfioinnin vaiheet.

Käsihygienia:

- Kädet desinfioidaan aina ennen osastolle tulemista ja sieltä poistumista sekä potilaskosketuksen, suojavaatteiden (myös suojakäsineiden) riisumisen jälkeen.
- Kädet pestään ja desinfioidaan käsiensualtaalla, ei tiskialtaalla eikä kaatoaltaalla.
- Pidä kyntesi lyhyinä ja siisteinä. Jos käytät kynsilakkaa, huolehdi lakkapinnan eheydestä ja kynnenalustojen puhtaudesta.
- Älä käytä sairaalatyössä kelloa, käsikoruja tai rakennekynsiä. Käytä suojakäsineitä, kun kosketat toisen ihmisen verta, kehon nesteitä, eritteitä, kontaminoituja alueita, limakalvoja tai rikkiäistä ihoa.
- Suojakäsineet vaihdetaan, kun siirrytään likaiselta alueelta puhtaalle alueelle.

(Lähde: www.terveyskirjasto.fi)

Käsien desinfiointihierontaan käytetään alkoholi-huuhdetta tai -geeliä. Myös iho-ongelmaiset sie-tävät niitä hyvin. Mitä suurempi aineen alkoholi-pitoisuus on, sitä tehokkaampaa se on ja sitä nopeammin se haihtuu iholta. Yleisimpiä ovat 80-prosenttista etanolia sisältävät alkoholivalmis-teet, joihin on lisätty ihoa hoitavaa ainetta, esimer-kiksi 2-prosenttia glyserolia, estämään käsien ihon ärtymistä ja kuivumista. Alkoholihuuhteen vaihto-etuksena käytetään 4-prosenttista klooriheksidiiniä.

Käsihuuhdetta käytetään hoitotyön aikana työ-vuorossa kymmeniä kertoja, joten desinfiointipis-teitä tulee olla useita ja niiden tulee olla helpos-ti käytettävissä. Kotihoidon hoitajan varusteisiin kuuluu kertakäyttöisiä desinfiointipyyhkeitä tai nestemäinen desinfiointipullo. Myös asiakas itse ja hänen omaisensa ohjataan toteuttamaan huol-ellista käsihygieniää.

Käsihuuhdetta käytetään niin runsaasti, ettei hoitaja voi hieroa käsiään kuin käsialtaan yläpuo-

lella. Lattialle tiputeltu desinfiointiaine pilaa lat-tiavahauksen.

Kuivumista ei saa nopeuttaa paperipyyhkeellä, koska pyyhe estää desinfioivan vaikutuksen. Kä-sien heiluttelu ei nopeuta huuhteen kuivumista.

Desinfioi kätesi

- työvuoron aluksi ja lopuksi
- ennen jokaista hoitotilannetta ja hoito-toimenpidettä ja niiden jälkeen
- ennen lääkkeiden jakoa tai potilaalle an-tamista ja niiden jälkeen
- suojakäsineiden, suu-nenäsuojuksen ja suojavaatetuksen poistamisen jälkeen
- eritteiden, veren tai elimistön nesteiden koskettelun jälkeen
- huoltuhuoneesta poistumisen yhteydessä
- ennen puhtaiden välineiden käsittelyä esimerkiksi desinfiointikoneen tyhjentä-misessä
- ennen infektioherkkien potilaiden kos-kettamista
- ennen eristyshuoneeseen menemistä ja sieltä poistumista
- WC:ssä käynnin jälkeen.



Käden alueet, jotka jäävät usein huonosti desinfioituiksi.

Suojakäsineiden käyttö

Suojakäsineet ovat instrumenttien käytön ohella hyvä keino torjua käsien kontaminaatiota. Suojakäsineiden tarkoituksena on suojata potilasta ja henkilökuntaa tartunnoilta ja estää tartuntojen leviäminen. Ne eivät kuitenkaan koskaan korvaa huolellista käsihygieniaa. Käyttötarkoitus ratkaisee, millaisen käsineen hoitaja missäkin tilanteessa valitsee.

Suojakäsineet ovat aina potilaskohtaisia, työntekijäkohtaisia, tehtäväkohtaisia ja toimenpidekohtaisia. Niillä ei kosketella hoitoympäristöä, kuten ovenkahvoja, puhelinta, kyniä tai potilasasiakirjoja. Kertakäyttöiset suojakäsineet ovat nimensä mukaisesti kertakäyttöisiä, joten niitä ei desinfioida, pestä eikä käytetä useamman potilaan hoidossa. Joissakin käsineissä on talkkia, joka helpottaa niiden pukemista ja sitoo hikeä. Talkki eli käsinepuuteri on sokeripitoista maissitärkkelystä, joka on bakteerien hyvä kasvualusta. Lisäksi talkki aiheuttaa helposti käsien allergisoitumista. Tavallisia käsinemateriaaleja ovat lateksi, vinyyli, nitrili ja polyeteeni.

Suojakäsineet puetaan puhtaisiin, desinfioituihin käsiin (steriilit käsineet aseptisesti) ja ne riisutaan tahraamatta käsien ihoa. Suojakäsineiden käyttö ei saa johtaa hyvän käsihygienian laiminlyömiseen. Kädet desinfioidaan käsineiden riisumisen jälkeen. Rikkoutuneet käsineet vaihdetaan välittömästi. Käsineitä käytetään potilaan suojaamiseksi, jos hoitajan käsien iho ei ole kunnossa (kynsivallintulehdus, ihon rikkova ihottuma tai haava).

Puuterittomien suojakäsineiden käyttö ehkäisee hoitajan allergisoitumista. Atooppisen ihon kuntoa kannattaa seurata tarkasti, ja lateksikäsineiden käyttö tulee lopettaa ennen oireiden pahe-
nemista. Tavallisin hoitajien käsiallergiaa aiheuttava materiaali on luonnonkumilateksi. Synteettisissä kumikäsineissä allergiaa aiheuttavat niiden sisältämät kumikemikaalit. Muovikäsineiden aiheuttamat allergiat ovat harvinaisia. Toinen suojakäsineiden käytöstä aiheutuva ongelmia on kosteassa viihtyvä silsasieni.

Suojakäsineet:

Leikkauskäsineet ovat steriilit ja kertakäyttöiset. Niitä käytetään kaikissa leikkauksissa ja aseptiikkaa vaativissa toimenpiteissä. Veritartuntavaaraa voidaan vähentää käyttämällä kaksinkertaisia leikkauskäsineitä tai erityisiä indikaattorikäsineitä, joissa käsineen rikkoutumisen huomaa helposti. Toimenpidekäsineet ovat myös kertakäyttöiset ja steriilit. Niitä käytetään steriiliyttä vaativissa pientoimenpiteissä, kuten haavan ompelussa, ja alle 24 tuntia vanhojen haavojen käsittelyssä.

Tutkimuskäsineet ovat tehdaspuhtaat ja kertakäyttöiset. Niitä käytetään toimenpiteissä, joissa ei läpäistä ihoa tai limakalvoa. Tällaisia toimenpiteitä ovat esimerkiksi liman imeminen hengitysteistä ja leikkausalueen ihon desinfiointi. Tarkoituksena on vähentää työntekijän käsien veri- ja eritekontaminaatiota. Tutkimuskäsineitä käytetään myös silloin, kun ollaan tekemisissä veren, kehon muun eritteen, kontaminoituneen alueen, limakalvojen tai rikkinäisen ihon kanssa.

Monikäyttöiset suojakäsineet suojaavat työntekijän ihoa työtapaturmilta sekä puhdistus- ja desinfiointiaineilta. Niitä käytetään muissa kuin potilashoitoon liittyvissä työtehtävissä, kuten siivouksessa, välinehuollossa ja jätteiden käsittelyssä. Käsineet pestään ja desinfioidaan esimerkiksi veri- ja eritetahrojen poistamisen jälkeen ja eristyshuoneen tai muun likaisen kohteen siivouksen jälkeen. Monikäyttöiset suojakäsineet ovat henkilökohtaisia, ja ne pestään työpäivän jälkeen lämpimällä vedellä ja saippualla molemmin puolin ja kuivataan käsinetelineessä nurinpäin käännettyinä.



A Tee desinfektiohieronta. Pue käsineet täysin kuiviin käsiin. Avaa käsinepakkaus puhtaalle tasopinnalle steriiliä sisäosaa koskematta. Taita tarvittaessa pakkauksen kulmaa taakse, jotta se ei räpsähdä kiinni.



C Ujuta käsi sisälle. Kosketa paljaalla kädellä vain käsineen sisäpuolelle jäävää osaa. Jätä taite paikalleen.



E Auta käsine paikoilleen siten, että teet sisätaitoksessa sormillasi tilaa. Varo erityisesti steriilin käsinekäden peukalon kontaminoitumista. Oikaise käsineen suuosa.



B Laita käsine ensin "parempaan" käteesi, koska toisen käsineen ohjaaminen paikalleen vaatii tarkkaa koordinaatiota. Tartu paljaalla kädellä käsineen taivutetun suuosan reunaan. Nosta käsine ilmaan, jotta se ei kontaminoidu tasopinnasta.



D Ujuta steriili käsinekäsi toisen käsineen sisätaitokseen. Pidä huoli, että kosketat käsineen steriilillä ulkopinnalla vain steriiliä ulkopintaa.



F Oikaise toisen käsineen suuosa sisätaitteesta. Asettele tarvittaessa sormiosat paremmin paikalleen.

Steriilien käsineiden pukeminen.



Tartu likaisen käsineen ulkopintaan kämmenen ja ranteen rajalta. Vedä käsine pois siten, että likainen puoli jää sisälle. Jätä poistettu käsine käsinekäteeseen.



Ujuta paljas käsi jonkin matkaa käsineen sisälle ja ota sen sisäpinnasta kiinni. Varo koskemasta paljaalla kädellä käsineen likaista ulkopintaa.

Käännä käsine pois siten, että käsineet jäävät sisäkäin ja päällimmäisellä on sisäpuoli päällepäin. Laita paketti suoraan roskeen. Pese tarvittaessa talkki pois. Tee lopuksi käsien desinfektiohieronta.

Likaisten käsineiden riisuminen käsiä kontaminoimatta.

Hiussuojus ja suu-nenäsuojus

Hiussuojus estää hiuksien, hilseen ja niiden mukana mikrobien putoamista työskentelykohteeseen. Se suojaa myös hoitajan hiuksia eriteroiskeilta. Hiussuojuksen tulee peittää kaikki hiukset, myös otsahiukset. Hiussuojuksen käyttö on tarpeen esimerkiksi steriilien välineiden käsittelyssä, ruoan jakamisessa ja eristyspotilaiden hoidossa.

Suu-nenäsuojusta käytetään suojaamaan työntekijää roiskeilta kaikissa puhtaissa toimenpiteissä, leikkauksissa, punktioissa ja erilaisissa muissa tutkimuksissa sekä hoitotoimenpiteissä. Sitä on hyvä käyttää, kun hoidetaan potilaan suuta, imetään potilaan hengitysteistä limaa tai hoidetaan potilaita, jotka sairastavat esimerkiksi influenssaa, aivokalvotulehdusta tai keuhkokuumetta. Se suojaa myös potilasta hoitajan hengitysilmassa olevilta mikrobeilta. Suu-nenäsuojus on kertakäyttöinen ja toimenpide- ja potilaskohtainen. Hengityssuojamia (FFP3 tai FFP2 suojakykyluokka) käytetään hoidettaessa ilmaitse tarttuvaa sairautta sairastavaa potilasta.



Hiussuojus ja suu-nenäsuojus.



Suojaesiliina, jota käytetään, kun potilasta avustetaan suihkussa.

Suojatakki

Työvaatteiden suojana käytetään tarpeen mukaan kankaista suojatakkiä tai -esiliinaa. Esiliina voi olla myös muovinen, jolloin se on kertakäyttöinen tai potilaskohtainen. Muoviesiliina riisutaan siten, että se kääritään kokoon koskettamatta likaisinta etuosaa ja pannaan suoraan roskeen.

Suojatakki voi olla kankainen, keinokuituinen tai muovinen, ja se puetaan työpuvun päälle niin, että se suojaa alla olevat vaatteet. Se voi olla henkilö-, potilas-, huone- tai tehtäväkohtainen. Suojatakki riisutaan alla olevia vaatteita ja ympäristöä likaamatta. Monikäyttöiseksi tarkoitettu kankainen suojatakki ripustetaan naulakkoon sen sisäpuolta likaamatta. Kertakäyttöinen suojatakki tai verellä tai eritteillä tahriintunut tai lattialle pudonnut monikäyttöinen suojatakki pannaan suoraan pyykkiin tai jäteastiaan. Suojatakin riisumisen jälkeen kädet desinfioidaan.

Aseptinen työjärjestys

Aseptinen työjärjestys tarkoittaa suunnitelmallisesti etenevää hoitotyötä, jossa tehdään ensin puhtain ja viimeiseksi likaisin työ. Tätä järjestystä pyritään noudattamaan mahdollisimman tarkasti. Aseptisen työjärjestyksen mukaisesti voidaan sopia, että osa hoitajista toimii puhtaiden ja osa infektion saaneiden potilaiden parissa.

Aseptinen työjärjestys määrää esimerkiksi

- potilaiden hoitojärjestyksen
- hoitotoimenpiteiden järjestyksen
- leikkausjärjestyksen
- haavanhoitojärjestyksen
- huoneiden siivousjärjestyksen.

Hoitajan aseptiseen työtapaan kuuluu *non touch*-tekniikka. Sen mukaan varotaan koskettamasta käsin potilaan tartuntaportteja ja käytetään instrumentteja apuna hoitotyössä. Esimerkiksi lääkkeet jaetaan lusikalla tai pinseteillä ja haavojen hoidossa käytetään suojakäsineitä tai sopivaa instrumenttia. Suojakäsineitä käytetään myös potilaan lähihoidossa.

Aseptista työjärjestystä on hankala noudattaa, jos potilaat asuvat etäällä toisistaan tai samalla kylällä on kaksi potilasta, joiden aseptinen taso on erilainen. Tällaisissa tapauksissa lähihoitaja tehostaa omaa käsihygieniansa ja noudattaa erityisen huolellisia työtapoja, ettei tartunta leviä hänen mukanaan potilaasta toiseen.

Esimerkki työpäivän aseptisesta järjestämisestä:

Kotihoidossa työskentelevä lähihoitaja käy päivän aluksi lonkkaleikkauksesta toipuvan potilaan luona hoitamassa tämän puhdasta haavaa. Keskipäivällä hän avustaa toista potilasta suihkussa. Työpäivän lopuksi hän suunnittelee käynnin alkoholisoituneen tuberkuloosipotilaan kotiin, jossa potilasta avustetaan ruoanlaitossa, siivoamisessa ja henkilökohtaisen hygienian ylläpidossa.

Hoidon suunnittelu etukäteen, välineiden kerääminen valmiiksi ja hoidon järjestelmällinen toteuttaminen säästävät askelia, aikaa ja energiaa. Suunnitelmalliseen työtapaan kuuluu esimerkiksi se, että haavanhoito tehdään joko ennen huoneen siivoamista tai kaksi tuntia sen jälkeen. Bakteeritiöt, jotka siivoamisen yhteydessä ovat kohonneet ilmaan, ovat silloin jo laskeutuneet eivätkä enää pääse häiritsemään haavan paranemista. Sama sääntö pätee niin laitospotilaiden kotihoidossa kuin pienkodissa ja asuntolassa.

Esimerkki suojaimien pukemisesta ja riisumisesta sulkuhuoneessa

Suojaimien pukemisjärjestys on seuraava:
Kädet desinfioidaan käsihuuhteella, jonka jälkeen laitetaan

- hengityksensuojain (jos käytetään FFP3 tai FFP2, testataan istuvuus)
- visiiri tai suojalasit (lähihoitotilanteita varten)
- kertakäyttöinen suojatakki tai suojaesiliina
- suojakäsineet.

Suojaimien riisumisjärjestys on seuraava:

- Avataan suojatakin nauhat.
- Riisutaan suojatakki (tai suojaesiliina) ja suojakäsineet.
- Kädet desinfioidaan käsihuuhteella.
- Riisutaan visiiri tai suojalasit.
- Riisutaan hengityksensuojain.
- Kädet desinfioidaan käsihuuhteella.

(Lähde: www.hus.fi/ammattilaiselle/hoitto-ohjeet/infektio-ohjeet/Documents/HUS-internet_Erikoissairaanhoidon_H1N1v-ohje_20100111.pdf)

Puhtausalueiden värisymbolit.

Vihreä	Steriili	Leikkausliinat
Sininen	Puhdas	Puhtaiden liinavaatteiden suojapussi
Punainen	Likainen	Käytetty instrumentti
Keltainen	Tartuntavaarallinen	Eristyksessä olevan potilaan pyykki

Tartuntatautiriski ja keinoja sen torjumiseksi.

Tartuntatautiriski	Tarvittava toimenpide	Esimerkki
Pieni tartuntariski	Mekaaninen puhdistus ja kuivaus	Ihmisen lähellä olevat tai ehjän ihon kanssa kosketuksessa olevat välineet (ruokailuvälineet, vuodevaatteet, yöpöytä, lattiat, pesualtaat)
Kohtalainen tartuntariski	Desinfiointi	Limakalvokontaktissa olevat välineet ja infektoituneen tai immuunipuutosta sairastavan hoidossa tarvittavat välineet (virtsapullo)
Merkittävä tartuntariski	Sterilointi	Vahingoittuneen ihon tai limakalvon kanssa kontaktissa olevat välineet, tartuntaportin avaavat välineet sekä ihon tai limakalvon läpäisevät välineet (neula, katetri, haavanhoitovälineet)

Mekaaninen puhdistus, desinfiointi ja sterilointi

Mekaaninen puhdistus, desinfiointi ja sterilointi varmistavat, etteivät iho, käytettävät hoitovälineet ja hoitoympäristö aiheuta tartuntariskiä. Riski riippuu siitä, miten lähellä limakalvoja tai mahdollista tartuntaporttia hoitoväline tai -ympäristö sijaitsee. Aseptiikan puhtauskäsitteen mukaan esineet ovat aina joko puhtaita tai likaisia. Sama koskee välineitä.

Mekaaninen puhdistus on onnistuneen desinfioinnin ja steriloinnin edellytys. Lika, mikrobit ja pöly poistetaan siten, että iho, limakalvo, tekstiili, pinta tai väline on tarkoitukseensa riittävän puhdas. Jos puhdistus on riittävä menetelmä, puhutaan sanitaatiosta. Puhtaudella on lisäksi suuri esteettinen ja psykologinen merkitys. Puhtaassa ympäristössä aseptinen käyttäytyminen todennäköisesti tehostuu.

Mekaaninen puhdistus tehdään joko käsin pesuna tai konepesuna. Jos väline ei ole suorassa kosketuksessa ihmiseen, puhdistus on riittävä toimenpide. Kuivaaminen on tärkeää, sillä kuivalla pinnalla mikrobit eivät lisäännä. Välineen kunto tarkistetaan pesun jälkeen.

Pintojen siivoaminen on mekaanista puhdistusta. Suunnitelmallinen, aseptinen työjärjestys on onnistumisen edellytys. Siivousvälineiden puhtaus, puhdistustekniikka ja selkeät sovitut ohjeet vaikuttavat lopputulokseen enemmän kuin käytetyt puhdistusaineet. Siivouksen on oltava säännöllistä, ja siivouksen aikana tulee käyttää suojakäsineitä.



Siivouskärryssä välineet pysyvät järjestyksessä ja käyttövalmiina.

Siivousvälineet, erityisesti nihkeät siivouspyyhkeet, pestään välittömästi käytön jälkeen, sillä koskeat ja likaiset pyyhkeet keräävät mikrobeja. Kertäkäyttöinen siivouspyyhe heitetään roskeen. Rauhallinen siivoustapa ja hyvät välineet estävät bakteeri-itiöitä nousemasta pölyn mukana ilmaan. Tavallinen puhdistusaine ja vesi yleensä riittävät, mutta veri- ja eritetahrat tulee desinfoida. Tilannekohtaiset ohjeet voivat olla erilaisia. Esimerkiksi salmonellaa sairastavalle pienen lapsen äidille annetaan tiukemmat ohjeet kuin samaa tautia potevalle kotona asuvalle eläkeläiselle.

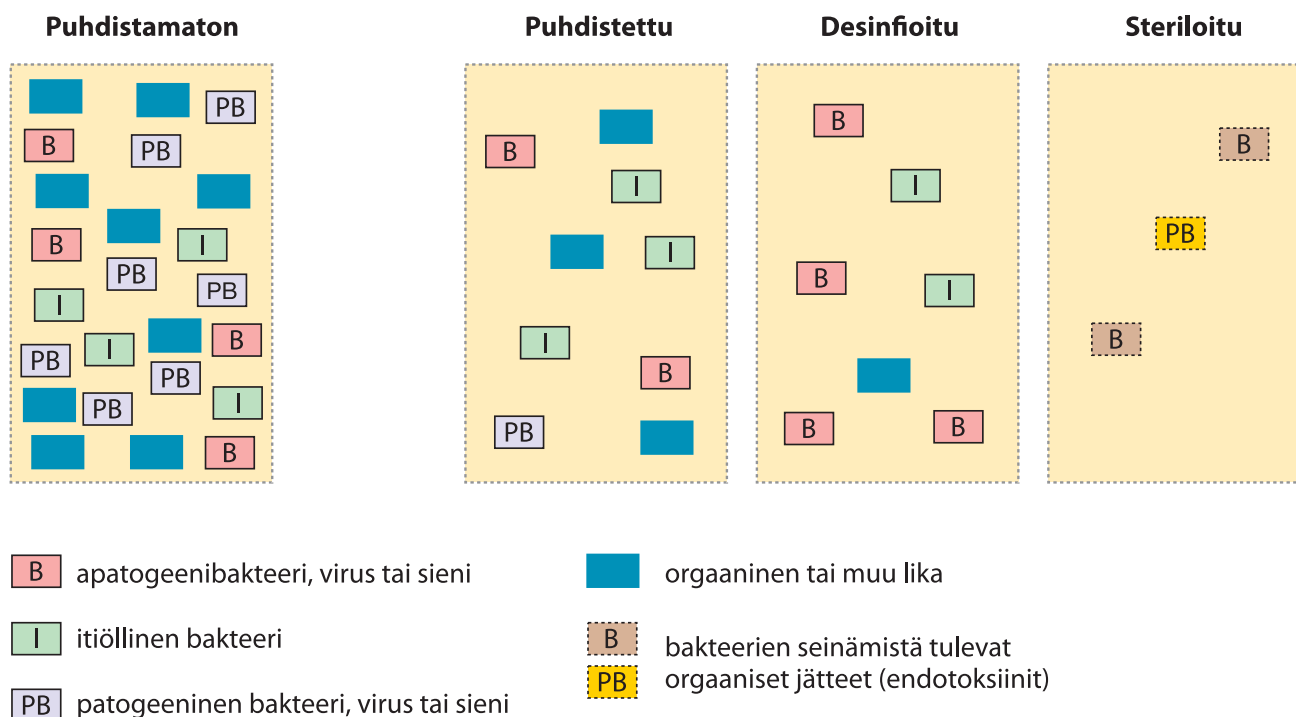
Desinfiointi tarkoittaa tautia aiheuttavien mikrobin tappamista, poistamista tai vähentämistä. Se ei tuhoa bakteerien itiöitä, mutta se riittää silloin, kun hoitoväline ei läpäise ihoa tai limakalvoa. Desinfioinnin tehokkuuteen vaikuttavat desinfioitavan kohteen puhtaus, desinfiointiaineen ominaisuudet, desinfiointitekniikka, lämpötila ja aika. Desinfioitavan kohteen pitää olla puhdas, että desinfiointiaine vaikuttaisi. Välineistä desinfioituvat vain ne osat, jotka ovat suoraan kosketuksessa desinfiointiaineen kanssa, joten välineet on hyvä purkaa osiin. Käsittelyajan ja desinfiointiaineen pitoisuuden lisääminen parantaa desinfioinnin tehoa.

Desinfioinnin kohteita:

- iho (esim. kädet tai leikkausalue ennen leikkausta)
- limakalvot
- eritteet
- tasopinnat
- tekstiilit
- välineet.

Desinfiointimenetelmät jaetaan fysikaalisiin ja kemiallisiin menetelmiin:

- Fysikaaliseen desinfiointiin käytetään lämpöä eri muodoissaan, suodatusta, säteilyä tai UV-valoa.
- Kemiallisia desinfiointiaineita käytetään ihon ja limakalvon, lämpöä kestävämmien välineiden, ympäristön pintojen ja eritetahrojen desinfiointiin. Nykyisin vain kloori, glutaraldehydi, vetyperoksidi ja perhappo täyttävät riittävän hyvän ja tehokkaan kemiallisen desinfiointiaineen vaatimukset.



Likainen ja infektoitunut, puhdistettu, desinfioitu ja steriloitu.

Työyksikössä huollettavat perushoitovälineet, joille riittävät puhdistus ja desinfiointi, puhdistetaan ensisijaisesti koneellisella lämpödesinfioinnilla. Yleisin desinfioiva huuhtelukone on osastodesinfektori eli deko, joka toimii kaatoaltaana, puhdistaa ja lopuksi desinfioi välineet nostamalla lämmön minuutiksi +85 °C:seen. Pesuohjelma kestää 3–6 minuuttia. Työyksikössä huolletaan esimerkiksi kaarimaljat, pesuvadit, alusastiat, portatiivit, virtsapullot, kukkamaljakot, potilaskengät ja siivousvälineet. Myös välinehuoltokeskukseen steriloitavaksi toimitettavat hoitovälineet ja instrumentit puhdistetaan ensin dekossa.

Jos osastolla ei ole osastodesinfektoria, käytetään kemiallista desinfiointia. Siinä välineitä liotetaan riittävän pitkään oikein laimennetussa desinfiointiaineessa isossa liotusastiassa ja tarkistetaan, että välineet ovat kokonaan liuoksen pinnan alla. Liotusastia on usein punainen muovilaatikko, jossa on harmaa kansi. Laatikon reunassa on teippi, jossa on liuoksen viimeinen käyttöpäivä. Desinfioinnin jälkeen välineet huuhdotaan ja kuivataan huolellisesti. Lähihoitaja käyttää desinfioinnissa suojakäsineitä.

Eritetahrain desinfiointi:

- Puetaan käsiin kertakäyttökäsineet.
- Poistetaan eritetahrasta suurin osa imeyttämällä se puuvanuun tai vastaavaan materiaaliin.
- Pannaan puuvanu ja kertakäyttökäsine jätepussiin.
- Puetaan kertakäyttökäsineet käteen ja käsitellään eritetahra-alue desinfiointiaineella (Sactiv Kloramiini 500 ppm) ja pyyhkitään pinta kuivaksi.
- Pannaan puuvanu ja käsineet suoraan jätepussiin.
- Myös eristystilanteissa käytetään aina klooria (1000 ppm).
- Kädet desinfioidaan kertakäyttökäsineiden riisumisen jälkeen.

Kosketuspinnat, eritetahrat ja harvinaiset eristystapaukset käsitellään aina desinfiointiaineilla. Kosketuspinta tarkoittaa tasoa, johon hoitaja tai asiakas helposti koskettaa kädellään, kuten yöpöytää, keittiön tasoa, ovenkahvaa tai kylpyhuoneen pintoja.

Eritetahrojen poistaminen on jokaisen työntekijän velvollisuus!

Steriloinnissa kaikki mikrobit tuhoutuvat. Kaikki ihon läpäisevät tai tartuntaportin avaavat materiaalit ja välineet steriloidaan.

Steriloinnin tuloksen on oltava ehdottoman varma. Tulos varmistetaan indikaattorilla eli steriiliyden osoittimella. Jokaisessa steriilissä pakkauksessa on indikaattori. Indikaattorin pysyvä värinmuutos on todiste steriloinnin onnistumisesta. Hoitajan tehtävä on tarkistaa aina ennen steriilin pakkauksen avaamista, että pakkaus on kuiva ja ehjä, että viimeinen käyttöpäivä on voimassa ja että indikaattorin väri on muuttunut ohjeen mukaan.

Steriloitava materiaali pakataan tehtaassa tai välinehuoltokeskuksessa. Pakkaukset on suunniteltu turvallisiksi ja helppokäyttöisiksi. Steriiliä materiaalia käsitellään niin, että steriiliys säilyy ehdottomasti.



Välineet eritetahrain desinfiointiin.

Hoitotyön kannalta tärkeimmät käytössä olevat desinfiointimenetelmät.

Fysikaaliset desinfiointimenetelmät	
Lämpödesinfiointi	Käsin pesun jälkeen lämpö kohotetaan +85 °C:een yhdeksi minuutiksi.
Pastörointi	Nestemäisten aineiden (maito) lämpötila kohotetaan +63 °C:een 30 minuutiksi.
Keittäminen	Huolellisesti käsin pestyä välinettä keitetään kannellisessa astiassa +100 °C:ssa 3–5 minuuttia.
Lämpödesinfiointi-koneet	Desinfioivassa astianpesukoneessa käytetään pesuainetta ja +60–70 °C:n lämpötilaa. Desinfioivassa pyykinpesukoneessa käytetään pesuainetta ja +70 °C:n lämpötilaa. Desinfioiva huuhtelukone toimii kaatoaltaana ja puhdistaa ja desinfioi osastolla huollettavat välineet +85 °C:ssa.
Säteilytys	Teolliset kertakäyttötuotteet, esimerkiksi käsiin ja katetrit, voidaan säteilyttää gamma- tai beetasäteilyllä. Säteilys vaatii 2 metrin paksuiset betoniseinät suojaksi.
Kemialliset desinfiointimenetelmät	
Klooriheksidiini	Käsin Klooriheksidiiniä käytetään käsien ja leikkausalueen ihon desinfiointiin, haavapinnoille ja limakalvoille (0,05-prosenttinen vesiliuos). Klooriheksidiini saattaa allergisoida, eikä sitä käytetä korviin eikä hermokudoksiin vaurioitumisriskin vuoksi.
Glutaarialdehydi	Glutaarialdehydiä käytetään välinehuollossa käsi- tai koneelliseen desinfiointiin. Glutaarialdehydi ärsyttää ihoa ja hengitysteitä, joten roiskeita on varottava ja ilmastoinnista huolehdittava.
Kloori	Kylpyammeen, lavuaarin ja WC-altaan puhdistus: 200 ppm (= parts per million) Tuberkuloosibakteerin tuhoaminen: 500–1000 ppm Eritetahrojen desinfiointi: 5000 ppm
Jodi	Jodia käytetään ihon puhdistukseen ja desinfiointiin. Joillekuille jodi saattaa kuitenkin aiheuttaa allergiaa.
Alkoholit	Etanolia käytetään 80-prosenttisena denaturoituna liuoksena. Isopropanoli taas on alkoholipohjainen puhdistusaine. Molempia niistä käytetään ihon ja erilaisten pintojen ja välineiden pikadesinfioimiseen. Alkoholit eivät tehoa itiöihin.
Vetyperoksidi	3-prosenttinen liuos sopii erilaisten elottomien pintojen ja matalalämpöplasmasterilointiin. Vetyperoksidi ärsyttää silmiä, ihoa ja limakalvoja ja edellyttää asianmukaista suojautumista.
Perhapot	Perhappoja käytetään elintarviketeollisuudessa ja muussa teollisessa desinfioinnissa.
Formaliini	Formaliinia käytetään patologisten kudoksenäytteiden kuljetus- ja kiinnitysaineena.

Steriili pakkaus avataan niin, että sen sisältö säilyy steriilinä. Ennen pakkauksen avaamista kädet pestään ja desinfioidaan. Pakkauksen reunojen tulee säilyä avaamisen aikana ehjinä, ja pakkauksen

sisäpuolella kosketaan vain taakse käännettyihin reunoihin. Steriili väline otetaan pakkauksesta steriilisti joko instrumentilla tai steriilit käsi-
neet kädessä.



Steriloinnin valvonnan kemiallisia indikaattoreita.



Steriilin pussin avaaminen ja välineen ojentaminen.



Desinfioi kätesi.

Pyyhi instrumenttipöytä järjestelmällisesti 80-prosenttisella alkoholilla (A12t), viimeisenä reunat. Anna tason kuivua.

Tarkasta steriilin pakkauksen eheys ja voimassaolopäiväys.

Aseta pakkaus tasolle siten, että voit avata sen järjestyksessä: ensin itsestä poispäin, toiseksi molemmille sivuille...

...ja viimeisenä itseesi päin oleva kulma. Pakkaus on koottu siten, että sinun tarvitsee koskea vain kulmaa.

Tarkista pakkaukseen asetetusta indikaattorista, että välineistö on steriloitunut.

Steriilin pakkauksen avaaminen tasopöydälle.

Vaatehuolto

Osastolla puhtaat liinavaatteet säilytetään vain niille varatussa liinavaatevarastossa, jonne puhtaat vaatteet tuodaan pesulasta umpinaiseen kuljetusvaunuun tai kangashupulla suojattuun rullakkoon pakattuna. Liinavaatteet säilytetään yhtä puhtaana kuin ne tulivat pesulasta. Tekstiileitä käsitellään mahdollisimman vähän ja aina desinfioi-
duin käsin. Vaatteiden siirtelyä, koskettelua ja vä-
liverastointia pyritään välttämään. Myös puhtai-
den tekstiilien siirtovaunua säilytetään osaston li-
navaatevarastossa.

Aamutoimien aikaan osaston liinavaatevaunu on osaston käytävällä, ja jokainen hoitaja ottaa siitä mukaansa potilashuoneeseen tarvitsemansa vaat-
teet. Vaunuun ei saa tuoda takaisin jo potilashuo-
neessa käyneitä tekstiilejä. Vain hoitohenkilökunta
käyttää liinavaatevarastoa. Liinavaatteita ei saa lia-
ta hoitotoimien aikana käsin tai työvaatteilla, eikä
niitä saa laskea potilaan tuoleille tai toisen potilai-
den vuoteelle.

Potilaiden sairaala-asujen koot on merkitty eri
värein tai kokomerkein, koska se helpottaa oikean
kokoisten vaatteiden löytymistä ja vähentää tur-
haa koskettelua. Potilashuoneiden kaappeihin va-
rataan sopivan kokoisia vaatteita tarpeen mukaan.
Potilaat saavat käyttää myös omia vaatteita. Ne säi-
lytetään potilashuoneen vaatekaapissa.

Likaisia vaatteita käsitellään aseptisia työtapoja
ja käsihygieniää noudattaen. Näin ehkäistään par-
haiten tartuntojen leviäminen. Vaatteet pestään ta-
vallisesti pesuaineella 60–90 °C:ssa. Likapyykit pan-
naan suoraan pyykkipussiin ravistelematta ja pöyhi-
mättä. Niillä ei saa liata työvaatteita. Pyykkipussilla
on oma teline, jossa sen voi tilapäisesti viedä myös
potilashuoneeseen liinavaatteiden vaihdon ajaksi.
Potilaat voivat myös itse viedä käytetyt vaatteensa
pussiin. Likapyykin joukkoon ei saa panna jätteitä,
instrumentteja, teräviä esineitä eikä muita hoitotar-
vikkeita. Likapyykkiä ei saa esikäsitellä, huuhdella
eikä lajitella työyksikössä. Täysi pyykkipussi sulje-
taan ja toimitetaan pesulaan. Kädet desinfioidaan
aina likavaatteiden käsittelyn jälkeen.



Veritartuntavaara.

Hyvä pyykkipussi on muovinen, koska siihen voi
pakata myös kosteat pyykkit. Pussin on pysyttävä
ulkopuolelta kuivana. Eritettä sisältävä, verinen
pyykki esipakataan kuivan pyykin sisään.

Tartuntavaarallista pyykkiä syntyy vain eri-
koistilanteissa. Se pakataan keltaiseen pussiin, el-
lei pesulan kanssa ole erikseen toisin sovittu. Tar-
tuntavaarallista verta sisältävä pyykkipussi merki-
tään lisäksi verivaroitustarralla.

Syöpäläisiä (täit, kirput, syyhypunkit, satiai-
set, luteet, madot) mahdollisesti sisältävä
pyykki pakataan myös keltaiseen pussiin ja
merkitään selvästi.

Eritteiden käsittely

Jätteiden asiantunteva käsittely kotona ja laitos-
hoidossa takaa sen, etteivät mikrobit pääse leviä-
mään. Jätteet luokitellaan karkeasti vaarattomiin
ja vaarallisiin. Suurin osa potilaiden ja asiakkai-
den hoidossa syntyneestä jätteestä on vaaratonta,
sillä kaatopaikkahautauksessa miltei kaikki tautia
aiheuttavat mikrobit menettävät voimansa. Tä-
hän perustuu ohje, jonka mukaan sairaalajäte ei
tarvitse sairaalan ulkopuolella erityistoimia kuin

harvoissa poikkeustapauksissa. Paikalliset viranomaiset vahvistavat jätehuoltosuunnitelman, joka ohjaa jätteiden lajittelua, pakkaamista ja kuljetusta sekä määrää lopullisen käsittelypaikan.

Ihmiseritteen likaamat terävät jätteet, esimerkiksi injektioneulat, pannaan turvalliseen säiliöön, josta ne eivät voi vahingoittaa ketään. Kotioloissa tällainen säiliö voi olla vahva pahviastia tai muovikanisteri. Laitoksissa käytetään erityistä riskijätesäiliötä.

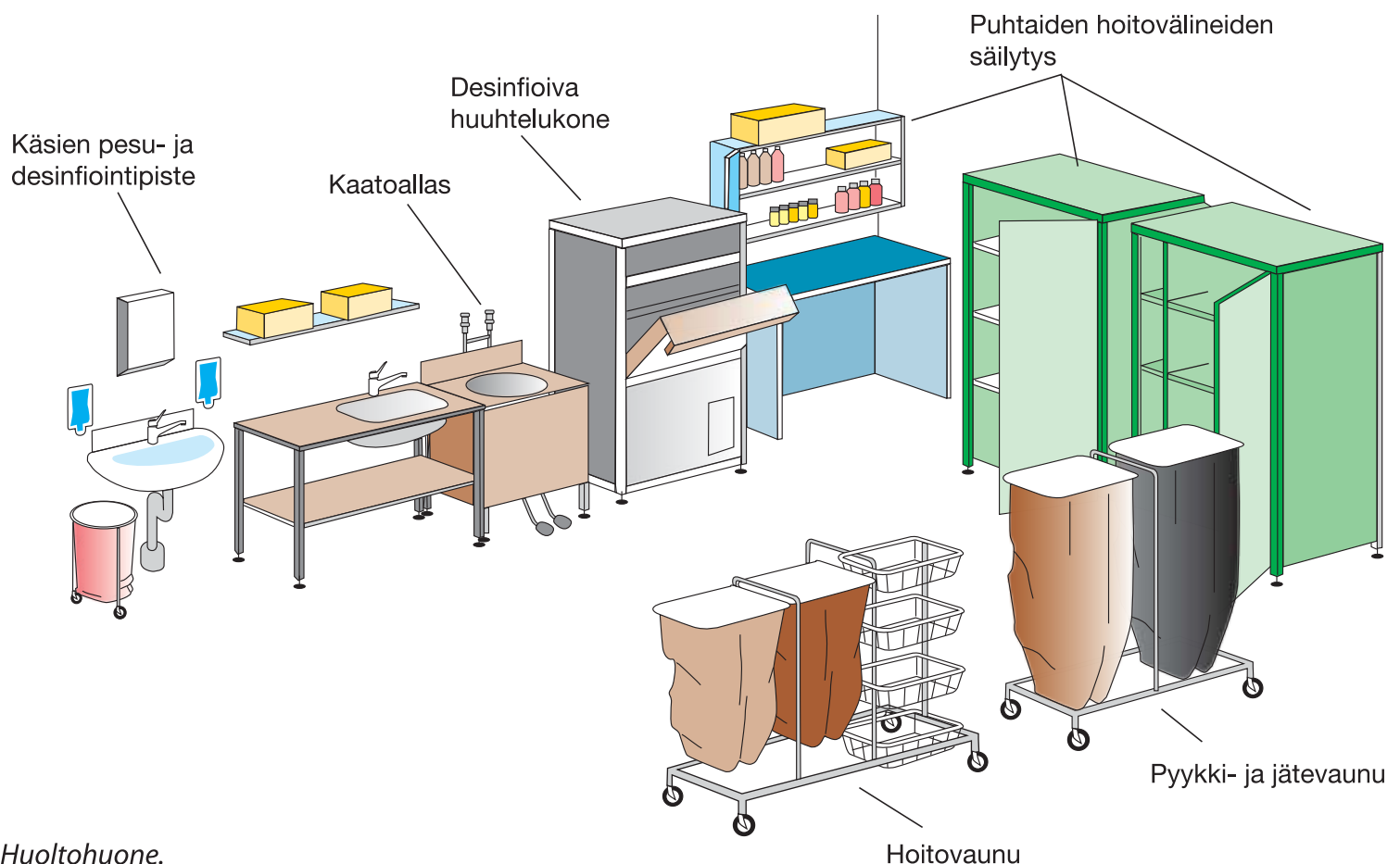
Veritartuntavaaran vähentäminen:

- Omassa työssä syntyneet näkyvät veri- ja eritetahrat on poistettava.
- Työssä käytetyt terävät, viiltävät ja pistävät esineet on vietävä niille varattuun turvalliseen keräysastiaan.
- Neulanpisto-onnettomuuksien välttämiseksi on muistettava, ettei käytettyjä neuloja saa panna takaisin hylsyyn vaan ne tulee panna niille varattuun astiaan.

Potilaan *kotihoidossa* syntyneitä eritteitä, esimerkiksi säärihaavan kylpyvettä, ei saa kaataa käsienpesualtaaseen vaan ne tulee panna WC-altaaseen tai lattiakaivoon. Näin käsienpesupiste pysyy hygieenisenä.

Laitoksissa on jokaisella osastolla *huoltohuone*, joka toimii eritteiden hävittämisen- ja hoitovälineiden puhdistus-, desinfiointi- ja säilytyspaikkana. Toimivassa huoltohuoneessa puhdas ja likainen puoli ovat selkeästi erillään. Rajana voivat olla esimerkiksi läpianтокаapit. Likaiset ja pesemättömät välineet käsitellään toisella puolella ja puhtaat, desinfioidut välineet toisella puolella. Desinfioiva huuhtelukone ei aina kuivaa astioita, ja kosteus kerää puoleensa mikrobeja. Puhtaan puolen kaappeina käytetään siten tavallisesti lämpökaappeja, joiden hyllyt kuivattavat astiat. Lämmin alusastia on myös potilaalle miellyttävä. Huoltohuoneen puhtauteen kiinnitetään erityistä huomiota, ja sen ovi pidetään aina suljettuna.

Huoltohuoneessa säilytettäviä hoitovälineitä ovat alusastioiden lisäksi pesuvadit, kaarimaljat, virtsapullot, portatiivit ja virtsankeräysastiat.



Huoltohuoneessa säilytetään myös virtsanäytteen ottoon ja suolentyhjennykseen tarvittavia välineitä. Lisäksi siellä on kaatoallas, joka on tarkoitettu eritteiden ja nestemäisten jätteiden hävittämiseen. Potilashuoneista kerättyjä likapyykki- ja jättepusseja säilytetään huoltohuoneessa väliaikaisesti.

Desinfioiva huuhtelukone eli deko puhdistaa kiinteiden vesisuuttimien, pyörivien pesureiden ja automaattisesti annosteltavan pesuaineen avulla. Välineet desinfioituvat, kun kone nostaa veden lämpötilan vähintään minuutiksi +85 °C:seen. Ohjelma kestää muutaman minuutin. Puhdistettavia välineitä ei aseteta päällekkäin, jotta vesi pääsee virtaamaan vapaasti. Samassa pesussa voidaan desinfioida instrumentteja (lukot avattuina ja purettuina), happikostuttajien pulloja, portatiiveja, kaarimaljoja ja kukkamaljakoita (alassuin asetettuina) sekä siivoukseen käytettyjä harjoja ja ämpäreitä. Pesussa nurin kääntynyt astia ei ole desinfioitunut, joten se pannaan uudelleen koneeseen.



Desinfioiva huuhtelukone.



Puhdistettavat välineet laitetaan metalliseen koriin ennen koneeseen laittoa.

Leikkokukkamaljakon vesi on infektioriski. Jo kolmen vuorokauden kuluttua maljakon veden yhdessä millilitrassa kasvaa miljardeja bakteereja.

Toimi seuraavasti, jos potilaalle on tuotu kukkia:

- Älä vie leikkokukkia immuunipuutteisen tai tehohoitopotilaan huoneeseen.
- Käsittele leikkokukkia suojakäsineet kädessä.
- Desinfioi kätesi kukkien käsittelyn jälkeen.
- Kaada maljakon vesi kaatoaltaaseen tai WC-altaaseen, älä koskaan käsienvesialtaaseen.
- Vaihda maljakon vesi vähintään joka toinen päivä.
- Desinfioi maljakko käytön jälkeen.

Periaatteena on, että käytetty väline pannaan suoraan huuhtelukoneeseen ja väliaikaista säilytystä huoltohuoneen työtasoilla vältetään. Jos odottaminen on pakollista ruuhkautumisen takia, astia tyhjennetään kaatoaltaaseen ja pohjahuuhtelu tehdään roiskeita välttäen. Näin lika ei kuivu kiinni. Huuhtelukone tyhjennetään heti, ettei likaisia välineitä pantaisi puhtaiden päälle.

Asiantuntevasti tehty siivous poistaa pinnoilta hyvin mikrobeja. Tällöin desinfiointiaineilla tehtävä siivous ei paranna tulosta merkittävästi. Suosituksena on, että hoitotyötä tukeva siivous tehdään nihkeäksi tai kosteaksi kostetuilla siivouspyyhkeillä. Pinnat likaantuvat mikrobeilla nopeasti uudelleen. Tämä niin sanottu rekontaminaatio johtuu siitä, että ihmisistä irtoaa koko ajan hilsepartikkeleita ja niiden kantamia bakteereita. Tärkeitä puhdistuskohteita ovat kosketuspinnat, eivät seinät ja katot.

Toimi seuraavasti, kun tuot huoltohuoneeseen käytettyä alusastiaa ja huomaat, että huuhtelukoneessa on puhtaita välineitä:

- Aseta alusastia likaisen puolen työtasolle.
- Poista suojakäsineet.
- Desinfioi kätesi.
- Pue uudet suojakäsineet.
- Siirrä puhtaat välineet huuhtelukoneesta puhtaan puolen kaappeihin.
- Tyhjennä alusastia huuhtelukoneeseen, aseta se telineelle ja käynnistä tyhjennyshuuhtelu.
- Pyyhi työtaso tarkoitukseen varatuilla välineillä.
- Poista suojakäsineet.
- Desinfioi kätesi.
- Käynnistä ohjelma, kun huuhtelukone on täynnä.

Varotoimet ja eristysluokat

Eristämisellä pyritään estämään vaikeita infektioita aiheuttavien mikrobien leviäminen toisiin potilaisiin, hoitohenkilökuntaan ja omaisiin. Eristäminen pyrkii katkaisemaan mikrobien tartuntatien. Laitoshoidossa eristys jaetaan kahteen tasoon: tavanomaisiin varotoimiin ja varsinaisiin tartuntaeritystoimiin. Suosituksena on, että tavanomaisia varotoimia käytetään kaikkien asiakkaiden ja potilaiden hoidossa infektio-tilanteesta riippumatta.

Tavanomaiset varotoimet tarkoittavat hoitokäytäntöjä, joita hoitaja käyttää jokaisessa hoitotilanteessa. Niiden tarkoituksena on estää mikrobien siirtyminen potilaasta hoitajaan ja hoitajasta eteenpäin seuraavaan potilaaseen. Tavanomaiset varotoimet koskevat verta, kaikkia kehon eritteitä (virtsa, uloste) sekä potilaan rikkonaista ihoa ja limakalvoa. Lisäksi ne ovat perusta eri eristysluokissa ja varotoimiluokassa käytettävälle lisävarotoimille.

Verivarotoimilla estetään haavassa, veressä, siemennesteessä ja vaginaeritteessä olevien tartunnanaiheuttajien leviämistä. Eristys toteutetaan pääpiirteissään samalla tavoin koti- ja laitoshoidossa. Verivarotoimista tärkein on pistovahinkojen välttäminen terävien hoitovälineiden käsittelyssä. Tämän vuoksi kaikessa hoitotyössä väl-

Jos saat päällesi näyteroiskahduksen,

- huuhtele iho, limakalvot tai pistokohta runsaalla vedellä
- älä puristele tai hankaa
- vesihuuhtelun jälkeen aseta iholle alkoholikääre 2–5 minuutiksi
- alkoholia ei saa panna limakalvoille
- ilmoita tapaturmasta välittömästi esimiehellesi ja työterveyshuoltoon, joka tekee tarvittavat jatkoselvitykset: tarpeen mukaan asiakkaan tartuntavaara selvitetään
- täytä aina tapaturmasta ilmoituslomake.

Tavanomaiset varotoimet.

Käyttö	Aina kaikkien potilaiden hoidossa
Huoneen valinta	Yhden hengen huone, jos potilas tahraa haava- tai absessieritteillä ympäristöä tai muuten vaarantaa infektioiden torjuntaa
Huoneen varustelu	– vain hoidossa tarvittavat välineet ja tarvikkeet – eritetahradesinfointiaine ja välineiden desinfointiin tarvittavat pyyhkeet ja desinfointiaine – keräilyastia pistäville ja viiltäville jätteille – patjan ja tyynyjen suojaus hygieniasuojalla tai kertakäyttöisellä suojalla – voiteet, talkki ja hammastahna potilaskohtaisia – ei hoitovälineitä tai sairauskertomuskansioita suojaamattomina potilaan sängylle
Käsihygienia	– ei rannekelloa, sormuksia eikä käsikoruja – lyhyet kynnet – rakenne- ja geelikynnet kielletty Desinfioi kädet – ennen ja jälkeen potilaskosketusta tai toimenpidettä – ennen suojakäsineiden tai muiden suojainten pukemista ja riisumisen jälkeen – ennen hoitoympäristöön menemistä ja sieltä poistuttaessa. Pese kädet vedellä ja saippualla, – kun kädet ovat näyttävästi likaiset tai tuntuvat likaisilta – kun olet tutkinut tai hoitanut gastroenteriittipotilasta.
Suojaimet Suojakäsineet Suojatakki tai hihallinen suojaesiliina Kirurginen suu-nenäsuojus	Käytä, – kun käsittelet verta, eritteitä, haavoja, ihorikkoja, limakalvoja tai kontaminoituneita alueita tai välineitä – jos on vaara roiskeista – jos on vaara roiskeista.
Veritartunnan vähentäminen	– Poista näkyvät veri- ja eritetahrat välittömästi. Katso Eritetahradesinfointiohje. – Laita pistävät ja viiltävät esineet suoraan keräysastiaan. – Älä laita käytettyjä neuloja takaisin neulansuojukseen.
Hoitoympäristö, hoito- ja tutkimusvälineet Siivous Likapyykki, eritteet ja jätteet	– Valitse puhdistus, desinfointi tai sterilointi käyttötavan mukaan. – Käytä heikosti emäksistä yleispuhdistusainetta ja potilaspaikkakohtaisia mikrokuitusiivouspyyhkeitä. Katso Suihkupäiden puhdistusohje. – Pakkaa pyykki ja jätteet ohjeiden mukaisesti, eritteet kaadetaan viemäriin.

tetään tarpeetonta injektioneulojen käsittelyä ja käytetty neula pudotetaan suoraan keräysastiaan. Tartuntavaarallinen näyte otetaan ja sitä käsitellään siten, ettei siitä aiheudu tartuntavaaraa näytteen antajalle, ottajalle eikä ympäristölle.

Varsinaiset eristystoimet jaetaan kolmeen luokkaan: ilma-, pisara- ja kosketuseristykseen. Niistä jokainen tähtää nimensä mukaisen merkittävimmän tartuntatavan katkaisuun. Jos hoitolaitoksessa on laadittu omat ohjeet, niitä noudatetaan. Eristyksen määrää aina lääkäri. Jokaisen hoito-henkilökuntaan kuuluvan on muistettava, että eristyksen tarkoituksena on eristää mikrobi eikä potilasta. Potilastaei jätetä yksin, vaan hänen vapauttaan rajoitetaan mahdollisimman vähän. Kaikkein tärkeintä on asiallinen tiedottaminen, ja myös omaiset on huomioitava.

Eristämiskeinoja:

- Estetään käsien desinfioinnin avulla tartuntojen leviämistä.
- Huolehditaan oikean työjärjestyksen noudattamisesta sekä neulojen ja terävien välineiden käsittelystä, puhdistuksesta ja desinfioinnista.
- Käytetään suojaimia, kuten käsineitä, instrumentteja, esillinaa, silmäsuojusta ja suunensuojusta estämään tartuntaa.
- Sijoitetaan potilas eri huoneeseen, huoneen osaan tai eri osastolle kuin muut potilaat.
- Estetään ilmatartuntaa eristys huoneesta siellä asioivaan henkilökuntaan tai sairaalan muihin tiloihin.

Kohortointi tarkoittaa ryhmäeristämistä. Kohortti voi olla potilashuone tai osa osastoa, jonne siirretään kaikki samaa infektiota sairastavat tai sille altistuneet potilaat. Mahdollisuuksien mukaan kohortteja hoitaa oma hoitohenkilökuntansa. Muissa tapauksissa henkilökunta hoitaa ensin infektoitumattomat ja sitten infektoituneet potilaat. Tar-

peen mukaan koko sairaala voidaan muuttaa kohortiksi. Tällöin muut potilaat lähetetään toisiin hoitolaitoksiin tai kotiutetaan. Myös henkilökunnalle voidaan muodostaa omat kohorttinsa.

Likapyykki kerätään muoviseen pyykkipussiin ja toimitetaan huolellisesti suljettuna vaatehuoltoon. Jos käytetään sulavaa pyykkimuovipussia, pyykki lajitellaan jo eristys huoneeseen. Sulavat pyykkipussit eivät aina ole riittävän kestäviä siirtelylle, joten ne suojataan matkan ajaksi normaallilla pyykkipussilla.

Eritteiden osalta käytetään normaaleja hygieniakäytäntöjä. Jos erityshuoneeseen ei ole omaa WC:tä, potilas voi yleensä käydä osaston WC:ssä. Häntä opetetaan noudattamaan huolellista hygieniää. *Eristyksen tärkeää on käsihygieniasta huolehtiminen.* Virtsa- ja alusastiat desinfioidaan osaston lämpödesinfiointikoneeseen normaaliin tapaan. Runsaasti eritteitä sisältävät jätteet kerätään vesitiiviisiin pusseihin, jotka pannaan tiiviisti suljettuna suurempaan jätepakkaukseen. Suurin osa eristys huoneen jätteistä voidaan sairaalan sisäisen kuljetuksen jälkeen käsitellä normaalin yhdyskuntajätteen tapaan, joten niitä ei merkitä mitenkään. Jätteet lajitellaan ja hävitetään hoitopaikan omien ohjeiden mukaisesti. Erityiskäsittelyä vaativia jätteitä syntyy harvoin.



Tartuntavaarallisen jätteen merkki.

Eristyksen järjestäminen:

- Eristyksestä tiedotetaan siten, että kaikki tietoa tarvitsevat myös saavat sitä mutta tieto ei leviä tarpeettomasti sivullisille tai muille potilaille.
- Tartuntavaaran koodiväri on keltainen.
- Eristyksen kanssa satunnaisesti tekemisiin joutuvia opastetaan henkilökohtaisesti.
- Potilasasiakirjoja käsitellään siten, etteivät ne kontaminoidu roiskeilla tai eristyspotilaan eritteillä.
- Eristys kirjataan potilastietoihin ja hoitosuunnitelmaan. Tarpeen mukaan käytetään tarramerkinä.
- Laboratorion tutkimuspyynnöt ja näytteet merkitään veritartuntavaaramerkillä (keltainen kolmio mustalla pohjalla), jos kyse on verivarotoimista.
- Hoitaja käyttää suojakäsineiden lisäksi suojatakia tai esiliinaa, suunenäsuojusta ja suojalaseja, jos hän käsittelee eritteitä tai hoitotoimenpiteeseen liittyy roiskumisvaara. Hius- ja jalkinesuojat ovat tarpeettomia.
- Suojaimet puetaan eristyshuoneen sulku-tilassa työasun päälle.
- Eristyspotilaan tutkimukset tehdään omassa potilashuoneessa, jos se on mahdollista.
- Eristyspotilaat hoidetaan aseptisen työjärjestyksen mukaisesti viimeisenä.
- Ruokailuvälineiden huoltoon riittää tavallinen astianpesukone, jonka lämpötila ja pesuaineen teho riittävät desinfiointiin.
- Jatkuvasti tarvittavat hoitovälineet varataan eristyshuoneeseen. Suositetaan kertakäyttöisiä välineitä.
- Hengitysilman kostuttimet ja muut laitteet desinfioidaan ja lähetetään pakattuina huoltoon.
- Infektiivilla eritteillä kontaminoitumattomat välineet eivät tarvitse erityiskäsittelyä. Jos radio, televisio tai muut viihdelaitteet ovat tahriintuneet eritteillä, ne puhdistetaan ja desinfioidaan A12 t:llä.
- Sanomalehdet hävitetään normaalin jätteen mukana.
- Potilas- ja linavaatteita ei saa pölyttää.
- Kertakäyttöinen materiaali hävitetään tavallisen jätteen mukana eristyksen päätyttyä.

TEHTÄVÄ

Miten järjestät eristyksen potilaalle, jolla juuri todettiin MRSA-tartunta jalan haavassa?

Esimerkkejä eristyskorteista (VSSH 2014, <http://ohjepankki.vssh.fi>).

Suoja- ja puhdaseristys	
Kädet	Desinfiointi huoneeseen mentäessä ja sieltä poistuttaessa Tarvittaessa pesu ennen desinfiointia
Suojatakki	Käytetään/ei käytetä
Käsineet	Käytetään hoitotoimenpiteissä Palovammapotilaan kohdalla myös hiussuoja ja suu-nenäsuojus hoitotoimenpiteissä
Vierailijat	Ilmoitauduttava osaston kansliassa ennen huoneeseen menoa
Huone	Erillinen, sulkutilalla varustettu huone, jossa WC ja suihku
Potilaskirjat	Ei viedä potilashuoneeseen
Laboratorionäytteet	Otetaan ensimmäisenä ennen osaston muita potilaita Välineet huonekohtaiset Näytteenottajalla suojatakki ja käsineet
Vuodevaatteet	Normaali käytäntö tai tarvittaessa palovammapotilaalle steriilit tekstiilit
Välineistö	Verenpainemittari, stetoskooppi, lämpömittari, taskulamppu ja näytteenottovälineet huonekohtaiset
Likapyykki, jätteet	Normaali käytäntö tai tarvittaessa palovammapotilaan tapauksessa huonekohtainen keräily.
Eritteet	Normaali käytäntö (kloori 5 000 ppm tai pinnoille, joista eritteet poistettu, 500 ppm).
Siivous	Siivous potilashuoneista ensimmäisenä, huonekohtaisille välineille heikosti emäksinen pesuaine
Potilaan kuljettaminen	Potilas suojataan lakanalla. Immuunipuotspotilaalla lisäksi suu-nenäsuojus

Esimerkkejä eristyskorteista (VSSH 2014, <http://ohjepankki.vssh.fi>).

Kosketuseristys	
Vierailijat	Ilmoittauduttava osaston kansliassa ennen huoneeseen menoa
Kädet	Desinfointi käsihuuhteella aina Tarvittaessa vesi-saippuapesu
Suojatakki/esiliina	Käytettävä läihoidossa
Käsineet	Käytettävä läihoidossa
Suunenäsuojus	Hoitotoimenpiteissä, jos on roiskevaara Läihoidossa tarvittaessa
Huone	Yhden hengen huone, oma WC- ja pesutila
Ruokailu	Normaali käytäntö
Potilasasiakirjat	Potilasasiakirjoja ja kiertokärryä ei viedä potilashuoneeseen.
Laboratorionäytteet	Kosketuseristyskäytäntö Näytteitä ei merkitä.
Välineistö	Puhdistetaan ja desinfioidaan käytön jälkeen desinfioivassa huuhtelu-/pesukoneessa tai käytetään soveltuvaa pintadesinfointiainetta, esimerkiksi vähintään 70-prosenttista alkoholia tai klooriliuosta (ks. kloorilaimennoksen vahvuus kohdasta Siivous)
Likapyykki	Huonekohtainen keräily: infektiopyykkipussi
Jätteet	Huonekohtainen keräily: musta muovipussi
Eritteet	Eritetahradesinfointi: kloori 500 ppm kloori 5000 ppm
Siivous	Siivous potilashuoneista viimeisenä Huonekohtaiset siivousvälineet Siivousaine: yleispesuaine Kloori 200 ppm Kloori 500 ppm Kloori 1000 ppm
Potilaan kuljettaminen	Kuljettaja käyttää suojakäsineitä vain koskettaessaan potilasta, jonka jälkeen kädet desinfioidaan. Kuljettaja desinfioi kätensä ennen ja jälkeen kuljetuksen.

Kestävä kehitys

Kestävän kehityksen päämääränä on ympäristötietoinen, kestävään elämäntapaan sitoutunut kansalainen, joka osaa rakentaa tulevaisuuttaan ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävien ratkaisujen pohjalle. Strategia kansallisesta kestävästä kehityksestä Suomessa on hyväksytty 13.6.2006. Se tähtää hyvinvoinnin turvaamiseen luonnon kantokyvyn rajoissa kansallisesti ja globaalisti. Kestävä kehitys edellyttää sitä tukevia valintoja niin yksilöiltä kuin yrityksiltäkin.

Kestävän kehityksen strategian periaatteita ovat

- taloudellinen, ekologinen sekä sosiaalinen ja kulttuurinen yhteisvaikutus
- sukupolvien yli ulottuva pitkäjänteinen toiminta
- yhteiskunnan eri toimijoiden paikallinen, kansallinen ja kansainvälinen yhteistyö
- vankka tieteellinen perusta
- riskien, todennäköisyyksien ja tulosten arviointi
- inhimillisten voimavarojen vahvistaminen tarjoamalla yksilölle paremmat edellytykset kestäviin valintoihin, itsensä toteuttamiseen ja vaikuttamiseen yhteiskunnassa.

Ekologinen kestävyys on luonnon suojelemista, luonnon monimuotoisuuden säilyttämistä ja ekosysteemin tuhojen ehkäisemistä. *Luonnon monimuotoisuudella* eli *biodiversiteetillä* tarkoitetaan koko elämää. Lajien runsauden ja elinympäristöjen monimuotoisuuden vähenemisen estäminen on haaste, ja ilmastonmuutoksen jarruttaminen kaikin keinoin on juuri nyt ajankohtaisin tehtävä.

Kasvihuonekaasujen lisääntyminen ilmakehässä lämmittää maapalloa ja muuttaa ilmastoa. Suomessa ilmastonmuutos johtaa arvioiden mukaan

siihen, että vuoteen 2080 mennessä keskilämpötila nousee 4–6 °C, sademäärä kasvaa 15–25 prosenttia ja äärimmäiset säämuutokset, kuten myrskyt, kuivuusjaksot ja rankkasateet, lisääntyvät. Ilmastomuutosta ei voida kokonaan enää estää, joten myös muutoksiin sopeutumiseen on panostettava yhteiskunnallisin keinoin.

Taloudellinen kestävyys tarkoittaa tuotantoa ja yritystoimintaa, joka ei aiheuta velkaantumista eikä tuhoa luonnonvaroja enempää kuin luonto pystyy uusiutumiskyvyllään tuottamaan.

Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys takaa arvojen, hyvinvoinnin ja kulttuuriperinnön siirtämisen sukupolvelta toiselle. Arvokkaat rakennukset ja taideteokset edustavat kulttuurisuutta. Sosiaalisen kestävyys haaste on väestönkasvun hillitseminen. Sota ja väkivalta ilmentävät sosiaalista kestävämmättömyyttä.

Kestävän kehityksen haasteita ovat

- ympäristöä kuormittavan kulutuksen hallinta ja tulevien sukupolvien peruselinehtojen turvaaminen
- uusiutuvien luonnonvaravarojen käyttö kestävästi niin kansallisesti kuin kansainvälisesti
- uusiutumattomien luonnonvarojen kestävä käyttö ja fossiilisten polttoaineiden käytön vähentäminen
- varautuminen ilmastonmuutokseen ja sen hillitseminen.

Ympäristöstä huolehtiminen on kaikkien yhteinen asia. Rakennuksista on pidettävä hyvää huolta, jotta niissä voi asua pitkään, turvallisesti ja terveellisesti. *Asumiseen* liittyvät myös viihtyisyys, kulttuuriperinnön vaaliminen ja ympäristön siisteys. Jokaiseen kiinteistöön on laadittava pelastussuunnitelma, ja kiinteistöissä on varauduttava tapaturmien ja onnettomuuksien ehkäisyyn. Asukkaiden on saatava vaikuttaa oman asuinympäristönsä kehittämiseen kestävien arvojen pohjalta.

Energiankulutus on Suomen oloissa välttämätöntä elinolojen säilymiseksi, mutta siihen voidaan vaikuttaa valinnoilla, jotka tukevat kestävyyttä. Energiatehokkuutta voidaan lisätä rakentamalla oikein, valitsemalla vähän kuluttavia laitteita, muuttamalla toimintatapoja ja asenteita ja tuottamalla energiaa uusiutuvilla menetelmillä.

Puhdas käyttövesi on suomalaisille selviö. Puhdasta veden saanti on kuitenkin haavoittuvaa, mistä kertovat vesijohtoverkoston saastumistapaukset, joiden seurauksena ihmisiä on sairastunut. Jokainen voi vaikuttaa omaan vedenkulutukseensa valitsemalla ekologisia pesuohjelmia, käyttämällä suihkua ammekyllyn sijaan ja rajoittamalla peseytymisaikaa ja turhaa veden juoksuttamista. Jätevesien kerääminen viemäriverkostoissa puhdistamoihin käsiteltäväksi vähentää luonnon kuormitusta.

Jätteen vähentäminen on mahdollista vähentämällä erilaisten materiaalien tuottamista ja käyttöä. Mitä pidempi materiaalien elinkaari on, sitä ekologisempaa niiden käyttö on. Myös luontoa kunnioittavat tuotantomenetelmät lisäävät materiaalien ekologisuutta.

Kestävän kehityksen mukaisesti ensisijainen asia on vähentää jätteiden syntyä. Keinoja jätteiden vähentämiseen ovat kulutusta hyvin kestävien tuotteiden suosiminen, kuluneiden tuotteiden käyttäminen uusiin tarkoituksiin ja materiaalin kierrätys. Jätteiden lajittelu on viimeinen mahdollisuus vähentää sekajätteen määrää. Materiaaleja voidaan myös käyttää uudelleen tuotannossa. Esimerkiksi metallit, paperi, pahvi, tekstiilit, lasi ja jotkin muovit sopivat uusien tuotteiden raaka-aineiksi. Jotkin materiaalit taas sopivat energian tuottamiseen ja toiset kompostoitaviksi.

Ajoneuvoliikenne tuottaa kasvihuonekaasuja ilmakehään ja kuluttaa energiaa, joten päästörajoitukset, liikenneympäristön turvallisuus, kevyenliikenteen ja joukkoliikenteen mahdollistaminen ja suosiminen ovat kannatettavia asioita. Ihmisten asenteet muuttuvat hitaasti, mutta positiiviset kokemukset nopeuttavat muutosta. Yhdessä tekeminen ja liikkuminen lisäävät yhteenkuuluvuutta.

Se, *mistä ruoka tulee* ja *mitä ihminen syö*, vaikuttaa merkittävästi hänen hiilijalanjälkensä koon. Pitkälle jalostettu ja paljon lihaa sisältävä ruokavalio tuottaa suuren jäljen, kun taas luomutai lähiruoka ja kasvien suosiminen pienentävät sitä. Oman hiilijalanjäljen kokoa voi mitata erilaisilla mittareilla internetissä. Syöminen on ihmisen elinehto, mutta samalla se on myös yhteisöllisyyttä, viihtyisyyttä ja sosiaalisuutta lisäävä asia. Ruokailuun liittyy lisäksi paljon kulttuurisia elementtejä, joiden siirtäminen sukupolvelta toiselle on tärkeää.

Terveysthuollon jätteet

Terveysthuollossa jätehuollon tavoitteena on vähentää jätteen syntymistä niin, että ympäristön tila paranee, sairaudet vähenevät ja toimipiste on hyvä hoito- ja työpaikka. Monissa hoito- ja hoiva-alan toimipisteissä henkilökunnan mahdollisuudet ehkäistä jätteen syntymistä ovat vähäiset. Infektioiden torjunnasta ja hygieniasta ei saa milloinkaan tinkiä jätemäärän vähentämisen vuoksi. Terveysthuollossa uusia ideoitakaan ei voida soveltaa suoraan käytäntöön vaan niiden hygieniavaikutukset on arvioitava ennen kokeiluja.

Lääkejäte toimitetaan pakattuna ja lääkejätteenä varustettuna lääkekeskukseen tai apteekkiin, josta se toimitetaan ongelmajätelaitokseen. Kaikki ongelmajätteenä luokiteltu materiaali pakataan osastolla huolellisesti. Pakkaukseen merkitään sisältö ja lähetettävä yksikkö ja tarpeelliset varoitukset ja pakkaus toimitetaan ongelmajätevarastoon, josta se kuljetetaan ongelmajätelaitokseen.

Terveysthuollossa syntyy myös erityisjätettä, joka vaatii erilaista käsittelyä kuin yhdyskuntajäte, vaikkei kyse olekaan ongelmajätteenä. Tällaisia jätteitä ovat tartuntavaaralliset jätteet, biologinen jäte ja särmäjäte. Suurin osa sairaalassa tartunnanvaaraa aiheuttavista jätteistä ei ole tartuntavaarallista enää sairaalan ulkopuolella, jossa mikrobeilla on huonommat elinolot ja puutteelliset tartun-

tatiet. Erityisjäte toimitetaan asianmukaisesti pakattuna ja merkittynä syväkeräyssäiliöön tai pakastimeen, josta se riittävän ajan kuluttua viedään kaatopaikalle ja poltetaan tai peitetään maahan.

Särmäjätettä ovat esimerkiksi neulat, veitsenterät, ampullit, näyte- ja koeputket, lansetit ja lasit. Ne aiheuttavat suuren tartuntariskin koska, ne voivat pakkaamisen, kuljetuksen ja käsittelyn aikana aiheuttaa pistovammoja ja tapaturmavaaroja ja levittää veriteitse tarttuvia tauteja (C-hepatiitti tai HIV). Särmäjäte kerätään sille varattuihin tiiviisti suljettaviin keräysastioihin, jotka hävitetään vanhentamisen jälkeen samoin kuin erityisjätteet.

Biologisesti tunnistettava jäte sisältää esimerkiksi ihmisen kehon osia. Se pakataan tiiviisti suljettavaan muovipussiin, paketoidaan, merkitään ja viedään jätepakastimeen odottamaan polttamista.

Jätteiden lajittelu:

Sekajäte on jätettä, jota ei voi hyödyntää tai jota ei saada kerätyksi hyödynnettäväksi.

Energiajäte on erikseen kerättyä jätettä, jota ei ole mahdollista kierrättää materiaalina mutta joka voidaan käyttää hyödyksi energian tuotannossa. Energiajätettä on muun muassa muovijäte.

Keräyskartonkia ovat kaikki kodeista, suurta-
louksista ja toimistoista kertyvät erilaiset paperi-, kartonki- ja pahvipakkaukset.

Jätepaperit kerätään niille varattuihin keräysastioihin. Toimistopaperi kerätään erikseen, jos sitä syntyy paljon. Tietosuojattu jätepaperi silputaan ennen sen toimittamista paperinkeräykseen.

Pienmetalli lajitellaan metallinkierrätykseen.

Värillinen ja väritön lasi on kerättävä erikseen.

Ruokajätteet hävitetään kompostoituvana jätteenä tai toimitetaan keittiöstä rehuksi.

Ongelmajäte on jätettä, joka on myrkyllisyytensä tai muun ominaisuutensa vuoksi ympäristölle tai terveydelle erittäin haitallista ja jonka vaarattomaksi tekeminen on vaikeaa.

Tunnistamaton biologinen jäte, kuten kudospaleet, runsaasti verta sisältävät siteet ja tartunta-
vaarallisia mikrobeja sisältävä jäte, pakataan huolellisesti, merkitään ja viedään keräyssäiliöön, josta se jonkin ajan kuluttua toimitetaan kaatopaikalle peitettäväksi. Nestemäinen biologinen jäte taas kaadetaan viemäriin.

Sairaalassa syntyviä ongelmajätteitä:

- vanhentuneet ja käyttämättä jääneet lääkkeet
- elohopeaa sisältävät loisteputket, lamput ja lämpömittarit
- hampaiden poistetut amalgaamipaikat
- raskasmetalleja sisältävät akut ja paristot
- kylmälaitteet, kuten jääkaapit ja pakastimet
- röntgenkehitteet ja -kiinnitteet sekä filmit
- öljy ja erilaiset pesu- ja desinfiointiaineet tai kemikaalit
- lipeää sisältävät anestesia-suodattimet
- tartuntavaarallinen jäte
- ruttoa, pernaruttoa, verenvuotokuumeita tai tunnistamattomia tauteja sairastavien potilaiden eritteet ja hoidosta syntyvät jätteet



Riskijäteastiat vähentävät neulanpistotapaturmia.

Kymmenen hyvää ohjetta kohti kestäväää kehitystä:

1. Hanki ja käytä tuotteita kohtuullisesti ja vain tarpeen mukaan. Turhan kulutuksen karsiminen säästää ympäristöä ja rahaa.
2. Ehkäise hävikkiä. Käyttämättömien tuotteiden päätyminen jätteeksi on suurta tuhlausta.
3. Vaihda kertakäyttöiset tuotteet kestäviin ja pestäviin tuotteisiin. Kestoastiat, -tekstiilit ja -välineet vähentävät jätettä tehokkaasti.
4. Valitse pakkaamattomia tai sopivasti pakattuja tuotteita. Runsaisiin pakkauksiin pakatut tuotteet aiheuttavat turhaa pakkausjätettä ja väärät pakkauskoot jopa tuotehävikkiä.
5. Suosi määrän sijaan laatua. Laadukkaat tuotteet palvelevat pitkään ja tulevat lyhytikäisiä edullisemmiksi.
6. Siirry tavarasta palveluun. Omistamisen sijaan tavaroita voi hankkia yhteiskäyttöön, lainata tai vuokrata.
7. Huolla ja korjaa tuotteita ja noudata käyttöohjeita. Tuotteet kestävät kauemmin, kun niistä pidetään huolta.
8. Valitse mahdollisimman haitattomia tuotteita. Monelle terveyttä ja ympäristöä rasittavalle aineelle on haitattomampia vaihtoehtoja.
9. Mieti, ennen kuin heität tuotteita pois. Keksi tuotteille uutta käyttöä. Itselle tarpeettomia tuotteita voi myös myydä tai lahjoittaa.
10. Luovu "Näin on aina tehty" -ajattelusta. Anna uusille ympäristöä säästäville toimintatavoille mahdollisuus. Se on helpompaa ja palkitsevampaa kuin uskotkaan.

Lähde: www.ytv.fi

TEHTÄVÄ

Millaisia jätteitä sairaalassa syntyy ja miten ne tulee käsitellä kestävään kehityksen periaatteiden mukaisesti?

Potilasturvallisuus ja lääkehoidon turvallisuus

5

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- tietää, millaiset tekijät vaikuttavat hoidon turvallisuuteen ja miten lähihoitajana voit edistää hoidon turvallisuutta
- osata ohjata asiakkaita, potilaita ja heidän omaisiaan kaatumis- ja putoamistapaturmien sekä palotapaturmien ehkäisyssä
- hallita perustiedot lääkehoidon turvallisesta toteuttamisesta omalla vastualueellasi
- osata antaa potilaalle lääkeruiske ihonalaiskudokseen tai lihakseen
- tunnistaa anafylaktinen sokki ja osata auttaa sen saanutta potilasta
- osata auttaa potilasta lääkeainemyrkytystilanteessa
- osata kirjata turvallisuuteen ja lääkehoitoon liittyviä asioita potilasasiakirjoihin.

Hoitajan tulee osata huomioida turvallisuuteen liittyvät tekijät ja näkökulmat kaikissa niissä toimintaympäristöissä, joissa hän kohtaa asiakkaita tai potilaita. Kokonaisuutena potilasturvallisuus rakentuu kuitenkin useista tekijöistä ja toimijoista eikä vain yksittäisten henkilöiden työskentelystä.

Potilasturvallisuus on merkittävä osa hoidon laatua. Toinen tosiasia on se, että potilaan turvallisuuden tunne lisääntyy positiivisten kokemusten myötä. Aikaisemmat huonot kokemukset puolestaan heikentävät potilaan luottamusta hoitoon ja hoitohenkilökuntaan.

Hoidon turvallisuutta lisäävät

- työmenetelmien hallinta
- välineiden ja materiaalien turvallisuus
- työn perustana olevan tiedon hallinta
- lainsäädännön, erilaisten säännösten ja toimintaperiaatteiden hallinta
- hoitoon ja toimintaympäristöön kohdistuvien riskien arviointi
- vaarojen torjunta ja vaaroilta suojautuminen.

Potilasturvallisuutta lisää hoitokulttuuri, jossa vaaratilanteita ja haittatapahtumia seurataan ja käsitellään avoimesti. Tällöin voidaan oppia virheistä ja hyödyntää vahingoista kertynyttä tietoa toiminnan kehittämisessä. Monissa paikoissa terveydenhuollon vaaratapahtumat kirjataankin sähköiseen vaaratapahtumien raportointijärjestelmään (HaiPro).

Potilailla on mahdollisuus ottaa yhteyttä **potilasasiamieheen**, jonka tehtävänä on tiedottaa potilaan oikeuksista ja toimia niiden edistämiseksi ja toteuttamiseksi. Potilasasiamiehet neuvovat potilaita ja heidän läheisiään toimimaan ongelmatilanteissa seuraavasti:

- Asia selvitetään ensin omassa hoitopaikassa.
- Asiasta keskustellaan potilasta hoitaneen lääkärin, hoitajan tai muun terveydenhuollon ammattilaisen kanssa.
- Ellei asia selviä, otetaan yhteys hoitopaikan ylilääkəriin tai ylihoitajaan.
- Ellei asia senkään jälkeen selviä, otetaan yhteys potilasasiamieheen.

Sisäinen turvallisuus

Sisäisellä turvallisuudella tarkoitetaan potilaan kokemaa turvallisuuden tunnetta. Sisäistä turvallisuutta voivat heikentää esimerkiksi kipu, hoito- toimien ja tutkimusten aiheuttama pelko, yksityisyyden ja oman kehon koskemattomuuden menettämiseen liittyvä ahdistus ja toimintakyvyn menettämisen uhka.

Hoitajan ammattitaito on tärkeä turvallisuutta luova tekijä. Kun potilas kokee voivansa luottaa hoitajan osaamiseen ja koulutukseen, hän kokee olevansa turvallisissa käsissä. Potilaan yksityisyyden kunnioittaminen lisää turvallisuuden tunnetta.

Potilaan on tärkeä kokea, että hän voi itse vaikuttaa hoitoonsa eli hänen *itseäänmääräämisoikeuttaan* kunnioitetaan. Potilaalta esimerkiksi pyydetään suostumus tutkimukseen tai hänen voidaan antaa valita kahden hoitovaihtoehdon välillä. Hoitajan on hoitosuhteen alussa hyvä kysyä potilaan odotuksista, toiveista ja aikaisemmista tottumuksista, ja myös hoitosuunnitelma laaditaan yhdessä potilaan kanssa.

”...niin ja sitten se uusi lähihoitajaopiskelija pyysi ensimmäisenä päivänä luvun, voiko hän auttaa minua suihkussa. Tietysti lupasin. Mukavaa, kun tänne tulee tuollaisia hoitajia...”

Hoitaja on tärkeä viestiä hyväksyntää ja arvostusta sekä sanojen avulla että sanattomasti. Myös omaisten huomioiminen on tärkeää. Heille annetaan tietoa ja hoito-ohjeita, mutta tietenkin vain potilaan luvalla.

Vastuuhoitajamallin lisää myös potilaiden sisäistä turvallisuutta. Tämä tarkoittaa sitä, että potilaalle on nimetty oma hoitaja eli niin sanottu vastuuhoitaja, joka tutustuu tarkasti hänen asioihinsa ja vastaa siitä, että hoidossa huomioidaan potilaan toivomat asiat.



Tuttu hoitaja lisää turvallisuuden tunnetta eli sisäistä turvallisuutta.

Ulkoinen turvallisuus

Hoidon ulkoinen turvallisuus tarkoittaa sitä, ettei hoitoympäristössä ole vaaraa aiheuttavia tekijöitä, hoitotoimet suunnitellaan ja toteutetaan huolellisesti ja välineet toimivat moitteettomasti. Potilaan liikkumisen rajoittaminen on myös osa potilasturvallisuutta, mutta siihen liittyy usein eettisiä kysymyksiä esimerkiksi siitä, milloin potilaan vapaan ulkoilun estäminen voidaan sallia. Psykiatrasta ja somaattista hoitoa ohjaavat eri säädökset. Mielenterveyslain säädöksiä potilaan eristämisestä ja liikkumisvapauden rajoittamisesta voidaan toteuttaa ainoastaan tahdosta riippumattomaan hoitoon määrättyjen potilaiden hoidossa. Eettisesti hankalia tilanteita taas syntyy usein esimerkiksi muistisairaita hoidettaessa.

Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen lautakunta (ETENE 2008) sekä sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira ovat antaneet omia suosituksia fyysisten rajoitteiden käytöstä sellaisille hoitoyksiköille, jotka eivät kuulu psykiatriseen hoitoon. Näiden suositusten mukaan potilaan omaa turvallisuutta uhkaavan merkittävän vaaran johdosta liikkumisen vapautta voidaan lääkärin päätöksellä rajoittaa potilaan omasta tahdosta riippumatta.

Turvalattia tunnistaa esimerkiksi potilaan kaatumiset ja ilmoittaa hoitajalle, kun potilas lähtee liikkeelle vuoteestaan. Turvalattian avulla potilas voi liikkua vapaasti eikä esimerkiksi laitojen käyttö vuoteessa ole tarpeen.

Turvapuhelin ja siihen yhdistetty *turvaranneke* lisäävät turvallisuuden tunnetta, koska niiden avulla on mahdollista hälyttää apua esimerkiksi kaatumisten yhteydessä. Hälytys välittyy sopimuksen mukaan esimerkiksi omaisille, palvelutalon hoitajalle, terveyskeskuksen vuodeosastolle tai yksityiseen yritykseen. Turvapuhelimen voi toimia myös matkapuhelin, mikä lisää huomattavasti liikkumisen vapautta.



Potilasranneke.



Esimerkki turvapuhelinjärjestelmästä.

”Katso. Minulla on nyt tällainen. Se hälyttää ensin nuorimman tyttärenti puhelimeen, sitten keskimmäisen poikani. Se toimii. Kokeilin jo!”

Laitteistoon voidaan kytkeä myös oveen asennettava *kulunvalvonta*. Ovivalvonta säädetään hälyttämään, jos valvottava avaa ulko-oven. Omaiset ja hoitajat taas voivat kulkea ovesta niin, että he pai-

navat ovensuun ohituskytkintä. Myös palovarointin voidaan kytkeä rannekkeeseen.

Laitoksessa potilas voi pyytää hoitajan paikalle *soittokelloa* painamalla. Soittokello hälyttää valotai äänimerkillä hoitajien kanslian potilastaulussa ja huoneen ulkopuolella. Kun soittokello soi, lähin hoitaja menee potilaan luo. Jos joku potilas käyttää toistuvasti soittokelloa, kannattaa miettiä, miksi hän tekee niin. Usein syynä on turvatomuuden tai yksinäisyyden tunne.

Kaatumis- ja putoamistapaturmat

Liian vähäinen liikkuminen heikentää kykyä kontrolloida kehon asentoa ja tasapainoa, mikä taas heikentää halua liikkua. Mitä vähemmän ihminen liikkuu, sitä suurempi on hänen kaatumisriskinsä.

Monet iäkkäät sairaalahoidossa olevat tai laitoksissa asuvat ihmiset liikkuvat liian vähän. Hoitajatkin voivat haluta rajoittaa iäkkään potilaan liikkumista kaatumistapaturmien pelossa. Turvallisuu-teen vetoamalla potilasta saatetaan pitää laitosten sisällä vuoteessa ja pahimmassa tapauksessa käytetään jopa liikkumista estäviä toimia, kuten sitomista erilaisilla voilla tai liiveillä. Jos liikkumista rajoitetaan, sen tulee olla tilapäistä ja moniammatillisesti suunniteltua. Liikkumiskyky säilyy vain liikkumalla.

.....
”Tähän minä olin kompastua! Se lähihoitaja mietti minun kanssani, mitä tehdä, ja paras ratkaisu olisi varmasti laittaa tukikaiteita. Tiedätkö sinä, miten sellaisen saisi asennettua paikoilleen?”

Kaatumistapaturmat uhkaavat erityisesti iäkkäitä. Jokaisen hoitajan olisi hyvä tunnistaa sellaiset asiakkaat tai potilaat, joilla on suuri kaatumisriski.

Verenpaineen lasku makuulta pystyyn noustessa eli ortostaattinen hypotonia on yleinen kaatumistapaturmien syy. Se on usein voimakainta yöllä ja aamulla.

Kaatumisriskiä suurentavat

- huono valaistus
- tilanteet, joissa liikkumisen apuväline ei ole saatavilla tai sen käyttö unohtuu
- vääränlaiset jalkineet tai liukkaat sukat
- lääkitys, joka lisää esimerkiksi huimausta
- verenpaineen laskuun pystyasentoon noustessa
- aikaisemmat kaatumiset
- liikkumattomuus
- heikentynyt näkö.

Sekä kodeissa että laitoksissa suurin osa kaatumis- ja putoamistapaturmista sattuu vuoteen välittömässä läheisyydessä, kylpyhuoneessa tai matkalla sinne. Hoitaja voi ehkäistä iäkkäiden kaatumistapaturmia osallistumalla heidän asuinympäristönsä parannusten suunnitteluun ja motivoimalla iäkkäitä liikkumaan mahdollisimman paljon. Kaatumisen todennäköisyyttä vähentävät tasapainon kannalta tärkeiden lihasten, kuten polven ojentajien ja nilkan, vahvistaminen sekä kävelynopeuden parantaminen. Liikunta suojaa myös lonkkamurtumilta.

Lonkkamurtumat ovat iäkkäillä yksi eniten kustannuksia aiheuttava tapaturma, puhumattakaan niiden aiheuttamasta kivusta ja kärsimyksestä.

Kaatumisriskit.

Potilaasen liittyvät tekijät	– aiemmat kaatumiset – heikentynyt tasapaino – heikentynyt lihasvoima – heikentynyt liikkumiskyky – liikkumattomuus – kaatumisen pelko – liikkumisapuvälineen käyttö – sairaudet – lääkitys – heikentynyt näkö – yli 80 vuoden ikä.	Kävelypinnat	– hiekoittamattomat jäiset tiet – märkä tai liukas lattia – tavarat kulkuväylillä – epätasainen alusta – kynnykset – mattojen reunat – irralliset johdot ja kaapelit.
		Jalkineet	– liukkaat tai paksut kengänpohjat – aukinaiset kantaosat – sopimattomat tai liian suuret jalkineet – korkeakorkoiset kengät
Huonekalut	– matalat tai huterat tuolit – käsi- ja selkänojattomat tuolit – sängyn väärä korkeus – pyörälliset sängyt – huterat pöydät – liukkaat pöydänreunat – korkeat kaapit ja hyllyt.	Valaistus	– heikko valaistus – yövalojen puute – äkkinäinen valaistuksen voimakkuuden muutos.
		Portaat	– kapeat ja ympäristöstä erottumattomat askelmat – tukikaiteiden puuttuminen – askelmien liukkaus.
Kylpyhuone ja WC	– liukas lattia – tukikahvojen puuttuminen – WC-istuimen väärä korkeus – tilanpuute.	Apuvälineet	– kaksiteholasit – kävelykepin kulunut kumitulppa tai jääpiikki – pyörätuolin tai rollaattorin viallinen lukitusmekanismi – apuvälineen väärä mitoitus.

Mahdollisen kaatumisen seurauksien lievittämiseksi on kehitetty erityisiä *lonkkahousuja* ja muita erilaisia suojia, kuten *polvisuojia* ja *kypäriä*. Lonkkahousuissa lonkan aluetta suojaa kovetettu osa, jolloin kaatumisen aiheuttama isku lonkkaluuhin vaimenee ja lonkkamurtumien riski vähenee.

Putoamistapaturma voi olla esimerkiksi vuoteesta putoaminen. Jos potilaalla on huono liikkumiskyky ja hänellä on riski pudota vuoteestaan, on tärkeää säätää vuode mahdollisimman matalaksi. Vuoteeseen on mahdollista asentaa myös suojalaidat. Kotona tapahtuvat putoamiset johtuvat usein siitä, että ihminen kurottelee korkealla olevia tavaroita huteran tuolin varassa. Tuke-



Lonkkahousut.

vat keittiöportaot ovat hyvä keino ehkäistä tällaisia putoamisia.

TEHTÄVÄ

Minkälaiset tekijät lisäävät iäkkään kotona asuvan ihmisen turvallisuutta?

Paloturvallisuus

Ihmisen toiminnasta johtuvia tulipalojen syttymissyitä ovat muun muassa tupakointi, avotulen teko, ylikuumentuminen, sähkövauriot ja tulitikkuleikit. Tulipalot voivat johtaa kuolemiin, loukkaantumisiin ja omaisuuden tuhoutumiseen. Vuosittain tulipalojen vuoksi kuolee keskimäärin 100 henkeä. Useimmat kuolemaan johtaneet palot alkavat yöllä ihmisten nukkuessa. Yleisin palojen syttymissyö on huolimattomuus.

Palavaa kynttilää ei saa jättää ilman valvontaa. Saunassa taas ei saa kuivattaa vaatteita kiukaan lähellä, sillä kiukaan kivien lämpötila voi olla 500 °C ja lämpötila niiden yläpuolella vielä katon rajassakin 140 °C. Kiukaan ympärille kuuluu kaide. Sähkölaitteita ei saa korjata kuin alan ammattilainen. Puulämmitteinen asunto vaatii asiantuntevaa hormipeltien käsittelyä, sillä riskinä on, että asuntoon leviää hengenvaarallista häkää.

Kuolemaan johtanut tulipalo syttyy usein tupakasta. Usein syynä on tuhkakupin varomaton tyhjentäminen. Vaarallisin on kuitenkin tilanne, jossa tupakoitsija nukahtaa palava savuke kädessään, jolloin se voi sytyttää vuodevaatteet tai sohvan täytteineen kytemään.

Jos tulipalo syttyy, se leviää nopeasti huoneen sisustukseen. *Vaaralliset palokaasut* täyttävät tavallisen kokoisen huoneen parissa minuutissa,

tainnuttavat siellä olevat ihmiset ja lopulta tappavat heidät, jos he eivät poistu paikalta.

Tulen syttyminen ja palaminen vaativat happea, palavaa ainetta ja riittävän korkean palamislämpötilan. Jos mikä tahansa niistä saadaan poistetuksi, palaminen estyy. Tähän perustuu myös sammuttaminen.

Jokaisessa hoitoyksikössä on *palo- ja pelastussuunnitelma*, jossa on ohjeet ihmisten pelastamisesta, hälytyksen antamisesta ja alkusammutuksesta. Suunnitelma päivitetään ja toimintaa harjoitellaan säännöllisesti.



Alkusammutusvälineet.

Palovaroitin reagoi jo vähäiseen savuun hälyttämällä äänekkäästi. Laitoksissa hälytys yhdessä huoneessa välittyy myös muualle. Kotona palovaroittimet asennetaan jokaiseen kerrokseen, erityisesti makuuhuoneiden lähelle.

Laitoksen seinällä oleva *paloilmoituspainike* on usein yhdistetty suoraan palokuntaan, joten se on nopea hälytyskeino. Tärkeää on myös tehdä myös hätäilmoitus soittamalla numeroon 112. Sen jälkeen pelastetaan vaarassa olevat ihmiset. Liikuntakyvyttömän potilaan patjan alla voi olla *pelastushihna* tai *pelastuslakana*. Palon leviäminen estetään sulkemalla ikkunat, ovet ja ilmastointi. Pienen palopesäkkeen voi sammuttaa sammutuspeitteellä, jollain muulla paloturvallisella tekstiilillä, jauhesammuttimella tai vedellä. Kotona matto on hyvä alkusammutin.

Uuden työntekijän ja opiskelijan perehdytykseen kuuluu aina, että hänet tutustutetaan työyksikön palo- ja pelastussuunnitelmaan niin, että hän osaa tarpeen vaatiessa toimia. Kaikkien on tärkeä tietää alkusammutusvälineiden sijainti ja tuntea niiden käyttöohjeet.

Sairaaloissa, asumispalveluyksiköissä ja muissa hoitolaitoksissa verhojen, päiväpeittojen ja potilasvaatteiden sekä vuodevaatteiden tulee olla paloturvallisia tekstiilejä.

Jos huomaat, että laitoksessa on syttynyt tuli palo,

- paina välittömästi paloilmoituspainiketta ja soita hätänumeroon 112
- pelasta vaarassa olevat ja varoita muita
- rajoita savun ja palon leviämistä sulkeamalla ovia, ikkunoita ja ilmastointi
- voit itse yrittää sammuttaa pienen palon alkusammutusvälineillä
- muista, että palokaasujen hengittäminen on vaarallista
- opasta palokunta paikalle.

Laiteturvallisuus

Laitteiden ja tarvikkeiden tulee olla potilaille ja henkilöstölle turvallisia. Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista (629/2010) velvoittaa terveydenhuollon toimintayksikön nimeämään vastuuhenkilön vastaamaan siitä, että toiminnassa noudatetaan lakia ja sen nojalla annettuja määräyksiä. Myös Valvira valvoo ja pyrkii edistämään laitteiden turvallista käyttöä.

Laiteturvallisuutta edistäviä toimintatapoja:

- Laitteet huolletaan säännöllisesti.
- Viallisia laitteita ei käytetä.
- Jatkojohto ei käytetä.
- Laitteiden käyttöön perehdytään.
- Käyttöohjeet ja merkinnät ovat suomeksi ja ruotsiksi.
- Vaaratilanteista tehdään sähköinen ilmoitus Valviralle (Terveydenhuollonlaitteet ja tarvikkeet Valvira.fi).

Lääkehoidon turvallisuus

Lääkehoidon vaativuus vaihtelee suuresti erilaisissa hoitoyksiköissä. Jokaiseen yksikköön onkin laadittu oma *lääkehoitosuunnitelma*, jossa kuvataan, millaisia tehtäviä esimerkiksi lähihoitaja saa yksikössä tehdä. Lähihoitaja saa koulutuksensa perusteella *jakaa lääkkeitä potilaskohtaisiksi annoksiksi* ja *antaa potilaalle lääkkeitä luonnollista tietä* eli suun kautta, peräsuoleen, emättimeen, iholle, silmään, korvaan, nenään ja keuhkoihin. Lisäksi lähihoitaja saa esimerkiksi pistää lääkkeen ihon alle tai lihakseen, kunhan hänen osaamisensa on varmistettu näytöllä, hänet on perehdytetty tehtävään ja hänelle on myönnetty kirjallinen lupa tehtävän suorittamiseen.

Useimmissa paikoissa lähihoitajalta vaaditaan toimipaikkakohtainen lääkehoitolupa näyttöineen. *Lääkehoitoluvat* antaa kyseisen yksikön toiminnasta vastaava lääkäri tai hänen määräämänsä lääkäri. Näytöt ottaa vastaan laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö, esimerkiksi sairaanhoitaja tai terveydenhoitaja.

Vastuu lääkehoidosta jakautuu seuraavasti:

1. Lääkäri vastaa aina lääkkeen määräämisestä ja lääkehoidon kokonaisuudesta.
2. Terveydenhuollon ammattihenkilöt vastaavat lääkehoidon toteuttamisesta lääkärin määräysten mukaan.
3. Lääkäri ja lääkehoidon koulutuksen saaneet terveydenhuollon ammattihenkilöt vastaavat yhdessä lääkehoidon tarpeen arvioinnista, ohjauksesta, neuvonnasta ja lääkehoidon vaikuttavuuden arvioinnista.
4. Jokainen työntekijä on vastuussa omasta toiminnastaan.

Lääkemääräys on lääkärin antama kirjallinen lääkehoito-ohje. Määräyksen tulee olla täydellinen ja yksiselitteisesti tulkittavissa. Se sisältää lääkkeen nimen, vahvuuden, määrän, laadun ja annostelun. Lääke voidaan tarkoittaa otettavaksi päivittäin (esim. verenpainelääkkeet), kuurina (esim. antibiootit) tai tarvittaessa (esim. nitraatti). *Resepi* tarkoittaa lääkemääräystä, jonka lääkäri on antanut apteekkiin kirjallisena, puhelimella tai sähköisesti ja jonka perusteella apteekki valmistaa ja antaa lääkkeen asiakkaalle.

Usein hoitaja ohjaa ja neuvoa asiakasta lääkehoitoon liittyvissä kysymyksissä. Tarvittaessa hän myös konsultoi esimerkiksi lääkäriä tai apteekin farmaseuttia. Monissa hoitolaitoksissa ja vanhainkodeissa hoitajalla on oikeus antaa itsehoitoryhmän lääkkeitä tilapäisiin oireisiin, mutta esimerkiksi aspiriinin jatkuva käyttö verenohennuslääkkeenä vaatii lääkärin määräyksen. Kertalääkkei-

den antaminen ja kellonaika kirjataan aina potilasasiakirjoihin. Lääkkeen vaikutusten, sivuvaikutusten ja yhteisvaikutusten seuraaminen ja niistä raportointi ja kirjaaminen kuuluvat kaikkien hoitajien tehtäviin. Hoitolaitosten ulkopuolella, esimerkiksi päiväkodeissa tai koululaisten iltapäiväkerhoissa, mitään lääkkeitä ei saa antaa ilman lasten vanhempien lupaa.

Turvallisessa lääkehoidossa tarvitaan tietoa lääkkeiden oikeasta säilytyksestä, käyttötarkoituksista, annostelusta ja lääkkeen vaikutuksista, sivuvaikutuksista ja yhteisvaikutuksista. Koska annostelun on oltava virheetöntä, lääkkeenjakototeutetaan monissa paikoissa keskitetysti: terveyskeskuksessa lääkevaraston farmaseutti ja kotihoidossa apteekki jakavat lääkkeet potilaskohtaisiksi annoksiksi. Keskitetty lääkejakelu pienentää lääkkeiden hävikkiä ja auttaa havaitsemaan haitallisia yhteisvaikutuksia.



Esimerkki osaston lääkekaapistosta.

Lääkkeiden säilyttäminen:

- Lääkkeiden säilytykseen pätevät sekä koti- että laitoshoidossa samat periaatteet.
- Lääkkeitä säilytetään sekaannuksien välttämiseksi aina alkuperäispakkauksissaan, eikä pakkauksen nimilappuun tehdä muutoksia. Tarvittaessa pakkaukseen merkitään avauspäivä. Lääkeaineen kelpoisuus aika tarkistetaan, sillä vanhentuessaan lääke saattaa muuttua fysikaalisilta, kemiallisilta tai mikrobiologisilta ominaisuuksiltaan. Lääkkeitä on säilytettävä oikeassa lämpötilassa suojassa kosteudelta ja valolta.
- Sisäisesti ja ulkoisesti käytettävät lääkeaineet säilytetään erikseen, ja ne ovat yleensä aakkosjärjestyksessä.
- Kodin lääkekaapiksi suositellaan lukollista kaappia. Lääkekaappia ei ole hyvä sijoittaa kylpyhuoneeseen eikä liedon välittömään läheisyyteen, koska ympäristö on niissä liian kostea. Viileässä säilytettävät lääkkeet taas kannattaa sijoittaa jääkaapin oveen esimerkiksi pakasterasiassa, sillä takaseinällä ne saattavat jäätyä.

Huumausaineiksi luokiteltavat lääkkeet:

- Huumausaineiksi luokiteltavat lääkkeet säilytetään lukitussa ”huumausainelokerossa” lääkekaapin sisällä. Lokeron aukaisuun on eri avain kuin lääkekaapiston ja jää-viileäkaappiin. Näiden lääkeaineiden kulutusta kontrolloidaan pakkauskohdalla kulutuslomakkeella, johon kirjataan potilaan nimi, lääkkeen määrä, päivämäärä ja kellonaika sekä lääkkeen määränneen lääkärin ja lääkkeen antajan nimet. Kun lääkepullo tai -pakkaus on tyhjentynyt, kulutuskortin yhteismäärän pitää täsmätä pakkauksessa olleen määrän kanssa. Kulutuslomakkeet palautetaan apteekkiin tarkistettaviksi.

Lääkkeiden jakaminen

Lääkkeiden jakaminen vaatii keskittymistä, joten lääkekaapisto tai erillinen lääkkeenjako huone sijoitetaan osastolla rauhalliseen kulmaukseen. Yleensä sairaanhoitaja tilaa lääkkeet sairaalan lääkekeskuksen peruslääkevalikoimasta sähköisesti, mutta kiireellisessä tapauksessa ne on mahdollista tilata myös puhelimitse.

Jakaessaan lääkkeitä hoitaja varmistaa aina, että oikea asiakas saa oikean annoksen oikeaa lääkettä oikeaan aikaan. Sekä kotona että laitoksessa lääkkeenjako aloitetaan aina käsien desinfioinnilla. Aikaa varataan niin paljon, että jakaja saa rauhasa keskittyä tehtäväänsä. Sopivan korkuinen työtuoli, esimerkiksi satulatuoli, antaa ergonomisen työasennon, ja hyvä valaistus varmistaa, että lääkemääräykset luetaan oikein.

Nestemäinen lääkevalmiste ravistellaan ennen annostelua ja lääkelasiin kiinnitetään kansi. Lääkkeisiin ei kosketa käsin, vaan hoitaja käyttää käsiineitä, jakelupinsettejä tai lääkelusikkaa. Jokaisen hoitajan on hyvä muistaa, että tableteista irronnut lääkepöly on huomattavasti allergisoivampaa ihokontaktissa kuin suun kautta otettuna.

Jos potilaan on vaikea niellä tai hänellä on nenä-mahaletku, jotkin tabletit voidaan halkaista leikkurilla tai murskata huhmareessa. Lääkkeet murskataan vasta juuri ennen niiden nauttimista, jottei vaikuttava aine muutu. On erittäin tärkeä *varmistaa, että lääkkeen saa puolittaa tai murskata* ilman että sen vaikutus muuttuu.

Kylmäkuivattu tabletti on erityisen arka kosteudelle, kun se poistetaan foliolevystä. Se voi pilkkoontua jo muutamassa tunnissa. Kylmäkuivattuja tabletteja käytetään muun muassa allergia- ja migreenilääkkeissä. Kapseleiden osalta tulee huolellisesti tarkistaa, voiko rakenteen rikkoa. Joskus pitkävaikutteisen tabletin voi puolittaa muttei murskata. Vaihtoehtoinen lääke on saatavilla miltei aina, jos kokonaisen tabletin nieleminen ei onnistu eikä sitä voi murskata. Monikäyttöiset lääkkeenjako välineet, huhmareet ja lokerikot pestään käytön jälkeen.



Erilaisia lääkkeenannosteluvälineitä.

Laitoshoidossa hoitaja jakaa lääkkeet ristikkotarjottimelle pieniin lääkelaseihin tai päivädosettiin. Nestemäiset ja raemuotoiset lääkkeet jaetaan lääkelasiin, joka suljetaan kannella. Lääkkeet voidaan jakaa kerran vuorokaudessa. Jos taas esimerkiksi asumispalveluyksikön asukkaan lääkitys on vakiintunut eikä siihen ole odotettavissa muutoksia, riittää, että lääkkeet jaetaan kerran viikossa. Lääkemääräykset on kirjattu annostelukorttiin. Lääkelasin väri yleensä kertoo, mihin kellonaikaan lääke on tarkoitettu otettavaksi. Toimintayksikössä voi olla tapana esimerkiksi, että aamulääke on värittömässä, päivälääke keltaisessa, iltalääke sinisessä ja yöksi otettava lääke punaisessa lääkelasissa.

Kapselit, pillerit ja tabletit jaetaan kotihoidossa usein annoslokerikkoon eli *viikkodosettiin*. Dosetin takana on annostelukortti, johon määräykset on kirjattu. Virheetön lääkkeiden jako varmistetaan kolminkertaisesti: ensin kaikki tarvittavat lääkkeet kerätään annostelukortin esittämään järjestykseen, minkä jälkeen jokainen lääke jaetaan järjestyksessä koko viikoksi. Viimeiseksi hoitaja tarkistaa lokerot silmämääräisesti.

Annostelija auttaa asiakasta ottamaan lääkkeensä itsenäisesti. Esimerkiksi täysi lokero muistuttaa, ettei hän ole vielä ottanut aamulääkettään. Muistihäiriöstä kärsivälle on lukittavia paristo-

käyttöisiä annostelijoita. Laitteen lukkojärjestelmä avaa lääkelokeron kerrallaan ja muistuttaa lääkkeiden ottamisesta äänimerkillä. Lääkkeen ottaminen kuittaa hälytyksen. Tieto lääkkeen ottamatta jättämisestä välittyy tarvittaessa esimerkiksi omaisen puhelimeen tai kotihoitoon. Tarvittaessa hoitaja ohjaa ja auttaa kotihoitoon asiakasta reseptien uusimisessa ja apteekissa käymisessä.

Kun hoitaja antaa lääkkeitä, hän tarkistaa, että kaikki potilaat saavat nimenomaan heille tarkoitettut lääkkeet. Tarvittaessa henkilöllisyys tarkistetaan suoraan kysymällä tai potilasrannekkeesta. Hoitaja avustaa potilaan hyvään asentoon, antaa tarvittaessa nestettä nielemisen helpottamiseksi ja valvoo, että potilas ottaa lääkkeen.

TEHTÄVÄ

Minkälaisia turvallisuuteen liittyviä asioita lähihoitajan tulee huomioida lääkkeitä jakaessaan ja antaessaan niitä potilaalle?

Huone	7 : 2			
Nimi	Malli Maija			
	A	P	I	Y
Thyroxin 0,1 mg tbl 1 X 1	1			
Exelon 3 mg tbl 1 X 2	1		1	
Diurex mite tbl 1 X 1	1			
Para -Tabs 500 mg tbl 1 X 3	1	1	1	
Levolac 15 ml mxt 1 X 1	1			
tarv. Tenox 20 mg tbl 1X 1				(1)

Annostelukortti.

Jos hoitaja antaa potilaalle tarvittaessa otettavaa lääkettä, hän kirjaa lääkkeen määrän, antotavan, päivämäärän ja kellonajan sekä oman nimensä potilastietoihin. On tärkeää kirjata myös lääkkeen vaikutukset (esim. tieto siitä, lievittikö lääke kipua) ja mahdolliset sivuvaikutukset.

Injektoiden antaminen

Lähihoitaja voi antaa lääkeruiskeita eli injektioita ihonalaiskudokseen tai lihakseen, kunhan hän on saanut siihen toimipaikkakohtaisen luvan. Injektiot annetaan aina aseptisesti, sillä neula avaa infektioportin elimistöön. Lääkeaineen, ruiskun ja neulan pitää pysyä steriileinä lääkkeen vetämisen ja pistämisen ajan. Neulan huolellinen käsittely ja hävittäminen estävät pistotapaturmia eli sitä, että hoitaja vahingossa pistää käytetyllä neulalla itseään. Neuloja ei panna takaisin neulasuojukseen, jos se vain on mahdollista. Neulaa ei taiteta tai murreta ruiskusta. Käytetyt kertakäyttöiset ruiskut, neulat, veitset ja muut terävät hoitovälineet hävitetään pistojätteelle tarkoitettussa tukevassa rasiassa.

Ensiapu neulanpistotapaturmassa:

- Puhdista altistunut alue runsaalla vedellä.
- Älä purista pistokohtaa tai haavaa.
- Aseta vauriokohtaan vähintään 70-prosenttinen alkoholihaude 2 minuutin ajaksi.
- Ota tarpeen mukaan yhteyttä työterveyshuoltoon (opiskelijat kouluterveydenhoitajaan).

Injektiolääke voi olla ruiskepullossa (lagenula), ampullissa tai valmiina annosruiskussa. Ruiskepullo on monikäyttöinen. Avauspäivä ja kellonai-ka merkitään pulloon, kun kumitulppa lävistetään ensimmäisen kerran. Lääkeaine voi olla valmis tai injektiokuiva-aine, joka laimennetaan pakkausohjeiden mukaisesti. Ampulli on lääkeannoksen sisältävä, umpeen sulatettu pieni lasipullo. Kerta-annosruisku on esimerkiksi toimintavalmis insuliinikynä.

Injektion antamisen valmistelu aloitetaan käsi-desinfiointihieronnalla. Lääke vedetään ruiskuun osastolla lääkekaapiston ääressä ja kotona rauhallisessa, hyvin valaistussa paikassa. Esille varataan kaikki tarvittavat välineet eli lääkeaine, puhdistusaine ja taitos, lääkkeenottoneula sekä ruisku, jonka koko riippuu annettavasta lääkemäärästä. Lääkeaineesta tarkistetaan, että käyttöaika on voimassa eikä aineessa ole saostumia. Lääkeaine sekoitetaan kääntelemällä ampullia tai ruiskepulloa muutamana kerran ylösalaisin (ei ravisteta).

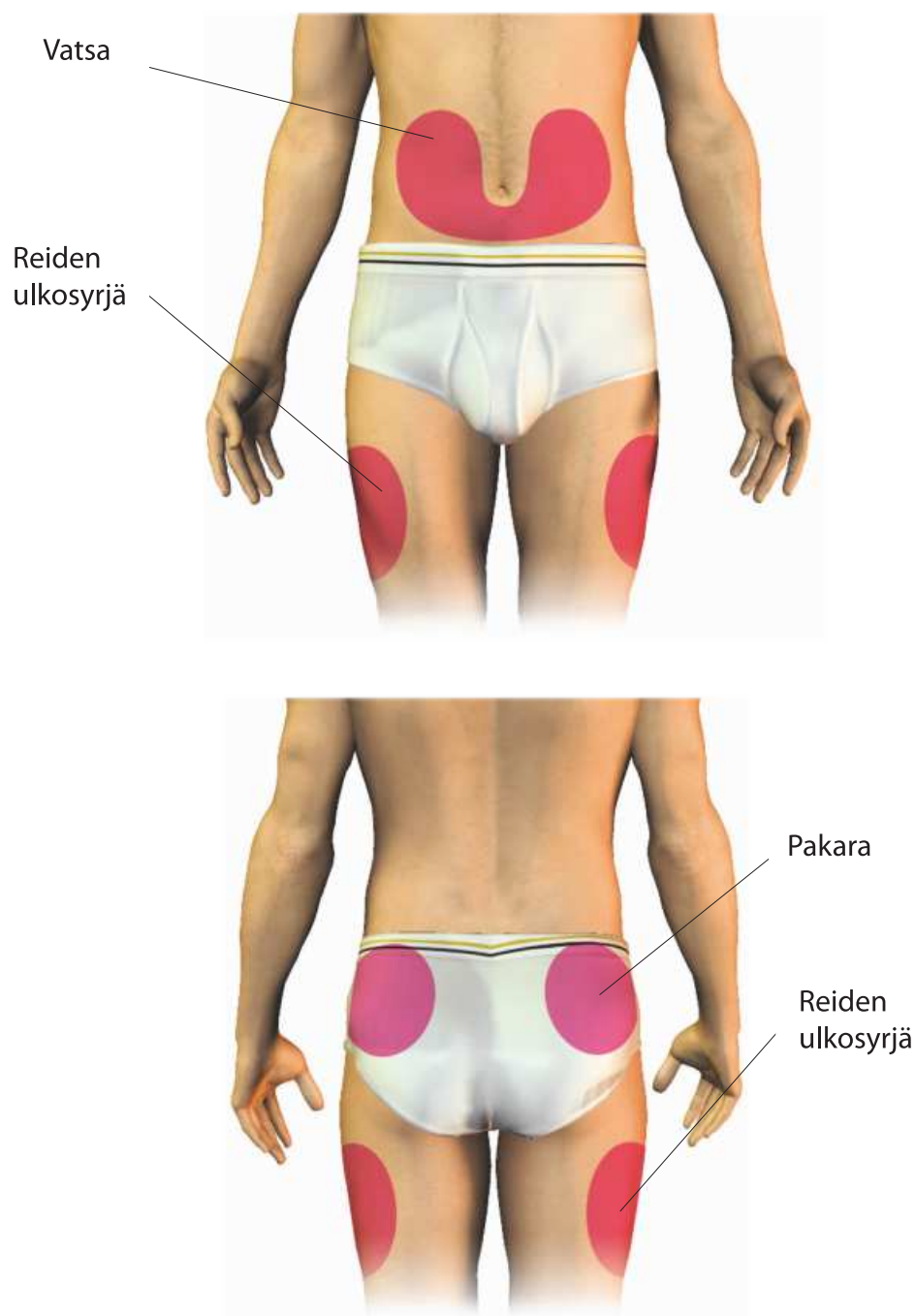


Ruiskupullo ja ampulli.

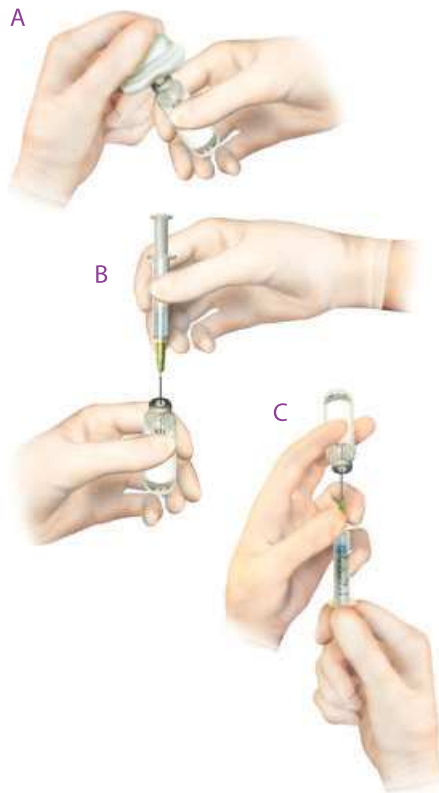
Ihonalaisen injektion antaminen

Ihonalaisen lääkeruiskeen eli *subkutaanisen* injektion (s.c.-injektion) lääkevaikutus ei ala heti vaan viiveellä. Injektio annetaan rasvakudokseen, joten sopivia paikkoja ovat vatsa, reisi ja pakarat. Olkavarsia ei enää suositella pistosalueiksi, koska olkavarressa ihonalainen rasvakudos on yleensä ohut ja lääke menee herkästi lihakseen. Vaikutus alkaa

yksilöllisesti rasvakudoksen verenkierron vilkkauksen mukaan. Nopein vaikutus saavutetaan vatsan alueelta. Tavallisia ihonalaiskudokseen annettavia lääkeaineita ovat pienimolekulaarinen hepariini ja insuliini. Jos injektio toistetaan usein, välineet ja niiden ominaisuudet, kuten insuliinin antamisessa käytettävän injektioneulan pituus, valitaan henkilökohtaisesti. Yhdellä kerralla voi samaan ihonalaiskudoksen kohtaan antaa korkeintaan noin 2 ml lääkeainetta.

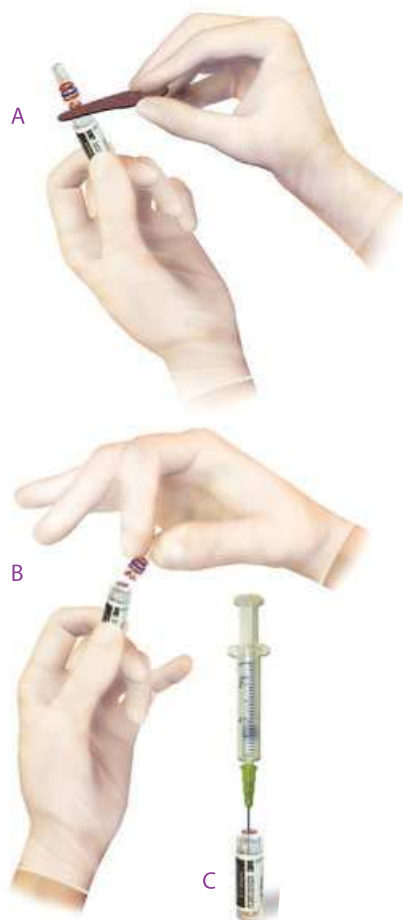


Ihonalaiskudokseen annettavan injektion pistospaikat.



- Pyyhi ruiskepullon kumitulppa puhdistusaineella.
- Yhdistä ottoneula ja ruisku steriilisti.
- Työnnä ruiskepulloon annosta vastaava määrä ilmaa. Injektioneste virtaa helpommin ruiskuun eikä muodosta sisälleen kuplia.
- Vedä lääke ruiskuun pitämällä ruiskepulloa ylösalaisin, jolloin neulan saa helposti pidettyä nestepinnan alapuolella eikä ruiskuun tule niin helposti ilmaa.
- Poista ilmakuplat kääntämällä ruiskun kärki ylöspäin. Naputtele sormella tai kynällä niin että kuplat nousevat ruiskun kärkeen. Paina varovasti männästä ilma pois. Tarkista, että lääkeainetta on täsmälleen oikea määrä.
- Vaihda tarvittaessa ruiskuun varsinainen injektioneula steriilisti. Injektioneulan pituus määräytyy injektiokohteen kudoksen paksuuden mukaisesti. Jätä neulan suojahylsy paikalleen pistohetkeen saakka. Anna lääkeinjektio mahdollisimman pian kontaminaation ehkäisemiseksi.

Lääkkeen vetäminen ruiskepullosta.



- Yhdistä ottoneula ja ruisku steriilisti.
- Tarkista, ettei ampullin kaulassa ole lääkeainetta. Jos sitä on, poista se kääntelemällä ampullia.
- Puhdista ampullin kaula desinfointiaineella ja taitoksella. Tarvittaessa viilaa ampullin kaulaa desinfointiaineella pyyhityllä viilalla.
- Katkaise ampullin kaula merkkiviivaa pitkin. Pidä ampullista tukevasti kiinni kuivalla taitoksella sormia suojaten.
- Pane irrotettu yläosa suoraan pistävien jätteiden keräysastiaan.
- Vedä määräannos ruiskuun.
- Pane loppu lääke ja ampulli pistävien jätteiden jätteastiaan.
- Poista ilmakuplat kääntämällä ruiskun kärki ylöspäin. Naputtele sormella tai kynällä niin että kuplat nousevat ruiskun kärkeen. Paina varovasti männästä ilma pois. Tarkista, että lääkeainetta on täsmällinen määrä.
- Vaihda tarvittaessa ruiskuun varsinainen injektioneula steriilisti. Injektioneulan pituus määräytyy injektiokohteen kudoksen paksuuden mukaisesti.
- Jätä neulan suojahylsy paikalleen pistohetkeen saakka. Anna lääkeinjektio mahdollisimman pian kontaminaation ehkäisemiseksi.

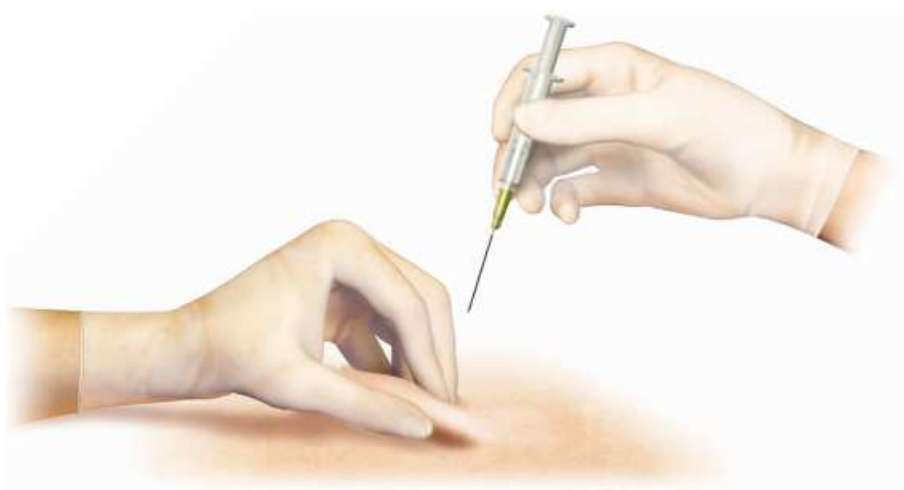
Lääkkeen vetäminen ampullista.

Injektion antaminen ihonalaiskudokseen

- Varmista, että oikea henkilö saa injektiossa oikeaa lääkettä oikean määrän oikeaan aikaan. Kerro potilaalle, minkä lääkkeen annat ja miksi. Huolehdi potilaan yksityisyydestä, esimerkiksi jos potilas joutuu riisuuntumaan. Kerro myös, kuinka hän voi itse auttaa injektion antamisessa.
- Desinfioi kätesi.
- Ota valmis lääkeinjektio, välineet pistopaikan desinfektioon ja varalle laastari kaarimaljaan.
- Pyyhkäise iho desinfektioaineeseen kostetulla taitoksella. Älä hankaa.
- Poimuta iho peukalon ja etusormen väliin.
- Pistä kynäasennossa, kämmensyrjä ihoa vasten tuettuna
- Neulan koko valitaan siten, että pistokulma voi olla kohtisuora (90 astetta) ja noin kaksi kolmasosaa neulasta upotetaan ihonalaiskudokseen. Insuliinikynässä neula upotetaan kokonaan.
- Jos neula on pitkä suhteessa ihonalaiskudoksen määrään, pistokulma on 45 astetta.
- Tärkeintä on, että lääkeaine injisoidaan siihen ihonalaisherrokseen, johon se on tarkoitettukin.
- Läpäise iherkos nopealla mutta rauhallisella liikkeellä.
- Vaihda ihoa pitävän käden paikkaa niin, että tartut peukalolla ja etusormella neulan kannasta. Pidä neula näin paikallaan.
- Tarkista, ettei neulan kärki ole verisuonessa: irrota ruisku neulasta tai vedä hieman männästä. Jos ruiskuun tulee verta, vedä neula pois ja valmista uusi lääkeannos.
- Älä irrota otettasi tarkistuksen jälkeen, ettei neula siirry.
- Ruiskuta lääkeaine hitaasti.
- Vedä neula pois tasaisesti ja nopeasti.
- Paina heti injektiokohtaa puhtaalla taitoksella. Älä hiero.
- Pane käytetty neula ja ruisku kaarimaljaan.
- Pane irtoneula pistävien jätteen keräysastiaan.
- Tarkkaile, vuotaako pistojälki ja kiinnitä sen kohdalle tarpeen mukaan laastari.
- Tarkkaile potilaan vointia ja kirjaa toimenpide.



Ilmakuplien poistaminen ruiskusta.



Injektion antaminen ihonalaiskudokseen.

Insuliinihoito

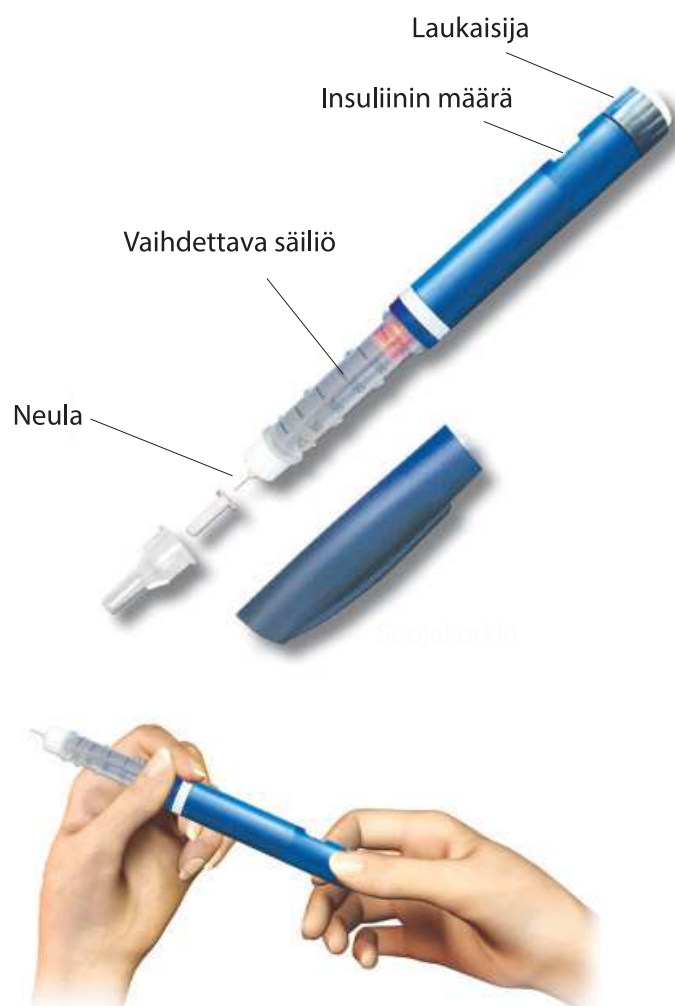
Diabetesta on erilaisia tyyppejä. Nuoruusiän tavallisin diabetesmuoto on *tyypin 1 diabetes* eli insuliinipuutos, jossa haima ei eritä insuliinia ollenkaan tai erityys on liian vähäistä. *Tyypin 2* (insuliiniresistenssi) puolestaan on diabetes, jossa insuliinia erittyy mutta keho ei kykene käyttämään sitä hyväkseen. *Kolmanteen ryhmään* kuuluvat muut määritellyt tyypit, esimerkiksi haiman sairauksiin liittyvä diabetes. Neljäs on *gestaatiidiabetes* eli raskauden aikana diagnosoitu diabetes.

Tyypin 1 diabeteksen lääkehoito perustuu ihon alle annettaviin injektioihin. Insuliini annetaan ruiskeena ihonalaiseen kudokseen, josta se imeytyy suoraan verenkiertoon. Imeytymisnopeus riippuu insuliinivalmisteen fysikaalisista ominaisuuksista, annoksen suuruudesta, pistoskohdan verisuonituksesta ja insuliinin pilkkoutumisesta siinä.

Insuliinin imeytyminen voi ihmisellä vaihdella päivittäin 20–30 prosenttia, joten yksilöiden välinen ero on vielä suurempi. Insuliini imeytyy nopeammin liikkuvasta raajasta kuin passiiviselta alueelta. Kehon lämpötilan kohoaminen esimerkiksi saunomisen ja liikunnan myötä nopeuttaa imeytymistä. Eri pistoskohdista imeytyminen on erilaista. Nopeimmin insuliini imeytyy vatsan alueelta, sitten olkavarresta ja reidestä. Hitaimmin insuliini imeytyy pakarasta.

Insuliini voi olla nopeavaikutteista tai hitaasti ja pitkään vaikuttavaa. On erittäin tärkeää, että potilas saa oikeaa insuliinia oikeaan aikaan. Insuliini annostellaan kiinteäneulaisella injektioruiskulla, insuliinikynällä tai insuliinipumpulla. Kertakäyttökynää käytetään erikoistilanteissa, kuten esimerkiksi matkalla ja leirillä.

”Thanaa kun se ystävällinen ja helläkätinen hoitaja pisti tänään lääkkeen. Ei sattunut oikeastaan yhtään!”



Insuliinikynä.

Annoksen lataaminen insuliinikynään:

- Kääntelee insuliinikynää, jotta aine tasoittuisi. Älä ravistele. Lyhytvaikutteista insuliinia sisältävää kynää ei käännettä.
- Kiinnitä neula, ellei se ole jo paikallaan. Lataa insuliiniannos kääntämällä latausosaa.
- Numerot ja naksahdukset auttavat hahmottamaan määrää. Naksahdus tarkoittaa yleensä yhtä kansainvälistä yksikköä eli ky:tä tai IU:ta. Jos siis tarkoituksena on antaa 10 ky, kynää pitää naksauttaa 10 kertaa.

Lihaksensisäisen injektion antaminen

Lihaksensisäisen injektion saa antaa hoitaja, joka on saanut siihen oman työpaikan vastaavan lääkärin antaman kirjallisen luvan. Lupa on henkilö- ja työpaikkakohtainen.

Lihaksensisäisen lääkeruiskeen eli *intramusku- laarisen* injektion (i.m.-injektion) vaikutus alkaa hieman nopeammin kuin rasvakudokseen annettun ihonalaisinjektion, noin 10–30 minuutissa. Vaikutus alkaa parhaiten kookkaasta lihaksesta, jossa on runsas verisuonitus ja vain vähän rasvakudosta. Lihasktiivisyys edistää lääkeaineen imeytymisessä. Tavallisia lihaksensisäisiä injektioita ovat esimerkiksi kipulääkkeet, K-vitamiini ja eräät pitkävaikutteiset psyykenlääkkeet. Joistain lihakseen annettavista lääkeaineista on kehitetty depotvalmisteita, jolloin niiden vaikutus voi kestää useita viikkoja.

Sopivia lihaksia ovat olkavarren hartialihäs, reisilihas ja pakaralihas. Anatomian hallinta es-

tää neulankärjen osumista hermoon, suureen verisuoneen tai luuhun. Aikuisen i.m.-injektio annetaan mielellään olkavarteen. Vaikkei pakaralihakseen antamisesta ole hoitajien tasokkaan osaamisen ansiosta Suomessa huonoja kokemuksia, monissa muissa maissa sitä vältetään, koska siihen liittyy iskiashermon vaurioitumisen riski. Yleinen ohje on, että ruiske annetaan pakaralihakseen, kun lääkeainetta on paljon (yli 2 ml).

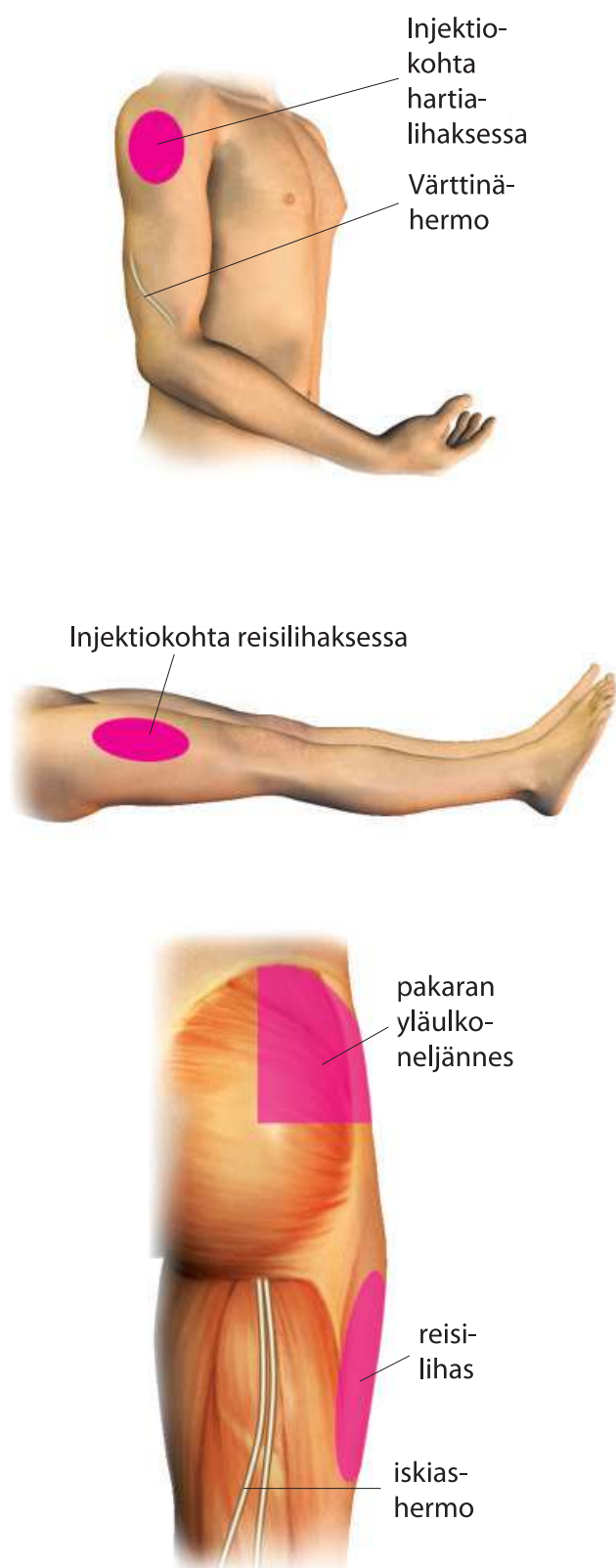
Kivuttomuuden takaamiseksi hoitaja vaihtaa injektioneulan ja käyttää ihonvenytystekniikkaa. Neulan vaihto takaa, ettei lääkeaine pääse valumaan neulan ulkopinnalle. Syvälle lihakseen tehtävä ihonvenytys eli niin sanottu z-tekniikka estää lääkeaineen vuotamisen lihaskerroksesta iholle päin.

Suurin mahdollinen lihakseen ruiskutettava määrä on 5 ml. Oikean kokoinen ruisku valitaan lääkeaineen määrän perusteella. Tavallisia ovat 0,5 ml:n, 1 ml:n, 2 ml:n tai 5 ml:n ruiskut. Neula taas valitaan siten, että se on tarpeeksi suuriluu-

Lihaksensisäisen injektion antaminen

- Kerro potilaalle, mitä lääkettä annat, auta hänet hyvään asentoon ja rohkaise häntä rentoutumaan.
- Muista, että lihaksensisäinen injektio annetaan aina eri neulalla kuin lääkeaine on vedetty ruiskuun.
- Varaa tarvikkeet kaarimaljaan samalla tavavoin kuin ihonalaisten injektioiden antamisen yhteydessä.
- Desinfioi antokohdan iho samoin kuin ihonalaisten injektioiden yhteydessä.
- Ohjaa potilas mukavaan asentoon ja kehoita häntä rentouttamaan lihas, johon ruiske annetaan.
- Anna lihaksensisäinen injektio ihonvenytystekniikalla: Pingota puhdistettua ihoa ja siirrä se hieman kohdaltaan. Varmista, ettei injektioipaikka muutu. Injektion antamisen jälkeen iho liukuu paikalleen ja injektio käytävä kääntyy mutkalle, mikä estää lääkeaineen valumisen ihon pintaan. Jos lihas on pieni, nosta se sormillä ylös ja irti luusta.
- Työnnä injektioneula kohtisuoraan (90 asteen kulmassa) lihakseen niin, että kaksi kolmasosaa neulasta on lihaksen sisällä. Laihalla potilaalla sopiva kulma on 60 astetta.
- Tarkista männästä vetämällä, ettei neulan kärki ole verisuonessa.
- Varo liikuttamasta neulaa tarkistuksen aikana. Pidä ihoa venyttävää otetta koko ajan yllä.
- Jollei ruiskuun tule verta, ruiskuta lääkeannos lihakseen. Jos ruiskuun tulee verta, vedä neula pois, sillä lääkeaineen antaminen suoneen voi olla potilaalle vaarallista. Vaihda uusi neula ja valitse uusi pistopaikka.
- Odota aineen imeytymistä hetki (3–10 sekuntia). Poista neula pistosuuntaansa nopeasti ja tasaisesti. Paina injektio-kohtaa puhtaalla taitoksella. Älä hiero. Pane injektiokohtaan tarpeen mukaan laastari.
- Toimi injektion jälkeen kuten ihonalaisinjektion antamisen yhteydessä. Muista kirjata lääkkeen anto potilasasiakirjaan.

meninen esimerkiksi rasvaliukoisen lääkeaineen ruiskuttamiseen, ja neulan pituus lihaksen koon mukaisesti. Jos injektion saaja on hyvin lihava, käytetään pidempää neulaa. Erityisen pitkää neulaa käytettäessä ei suositeta ihonvenytystekniikkaa.



Lihaksensisäisen injektion pistospaikat.

Anafylaktinen sokki

Anafylaktinen sokki on harvinainen mutta hengenvaarallinen allerginen reaktio, joka saattaa joskus ilmaantua injektion jälkeen. Anafylaktisen sokin laukaisee allergisoivan aineen voimakas suora kontakti, jollainen on kysymyksessä esimerkiksi injektioissa. Muita laukaisijoita voivat olla esimerkiksi mikrobilääke, verensiirto, röntgenvarjoaine, ampieaisenpisto ja ruoka-aine, jolle henkilö on allerginen.

Anafylaktinen sokki ilmaantuu altistuksen jälkeen nopeasti, injektion jälkeen 1–15 minuutissa. Nyrkkisääntö on, että mitä nopeammin reaktio ilmaantuu, sitä voimakkaampi se on.

Anafylaktisen sokin oireet:

- Potilas tulee levottomaksi ja huonovointiseksi.
- Kurkunpään ja keuhkoputkien supistuminen aiheuttaa voimakasta hengenhaastusta.
- Silmäluomet ja huulet turpoavat.
- Koko vartalolle nousee pienten punaisten täplien muodostama kutiseva nokkosihottuma eli urtikaria. Ihoa kuumoittaa ja punoittaa.
- Potilaalla on pahoinvointia, vatsakipua ja mahdollisesti ripulia.
- Vaikeassa reaktiossa syke kiihtyy ja verenpaine laskee. Sokkiin joutuvaa pyörryttää ja hän saattaa mennä tajuttomaksi. Jos sokki etenee voimakkaasti, seurauksena voi olla äkkikuolema.

Tärkeintä on hengityksen ja verenkierron turvaaminen. Hoitaja hälyttää apuvoimia, tai kotihoidossa hälytetään ambulanssi. Jos henkilökuntaa on tarpeeksi, yksi voi hälyttää lääkärin ja toinen hakea elvytysvälineet. Potilasta ei jätetä yksin. Häntä ei esimerkiksi siirretä toiseen huoneeseen.

seen, sillä liikuttelu syventää sokkia. Ympäristö hiljennetään ja melu, liika touhottaminen ja kolistelu vaimennetaan.

Anafylaktisen reaktion hoidon tärkein asia on varmistaa hengityksen esteetön kulku. Sokin saanut laitetaan makuuasentoon jalat koholle ja häneltä avataan kiristävät vaatekappaleet. Jos potilaalla on hengitysvaikeuksia, hänet on parempi asettaa puoli-istuvaan asentoon. Happea voidaan antaa happinaamarilla tai -viiksillä. Tajuton kään-

netään kylkiasentoon hengitysteiden auki pysymisen varmistamiseksi.

Anafylaktisen sokin lääkehoito perustuu adrenaliiniin, jota annetaan hitaasti ruiskuttaen syvälle lihakseen. Tarvittaessa annos uusitaan 3–4 kertaa 10–30 minuutin välein. Adrenaliini sammuttaa käynnissä olevan reaktion. Sairaalassa adrenaliinia voidaan antaa myös suoraan laskimoon. Adrenaliinin saantiin voi liittyä sykkeen kiihtyminen, joka kestää noin 15 minuuttia.

Muita injektion komplikaatioriskejä			
Injektio- tekniikasta johtuvia riskejä	Neula osuu verisuoneen	– lääkeaineen liian nopea ja voimakas vaikutus	Tarkista huolellisesti, ettei injektioneula ole verisuonessa!
	Neula osuu hermoon	– sävähdys ja kipu – hermo voi vaurioitua – iho voi mennä tunnottomaksi – lihas voi halvaantua	Anna injektio oikeaan paikkaan!
	Neula osuu luuhun	– kova kipu – infektioriski kasvaa	Hallitse pistotekniikka ja -paikat!
	Iholle tulee mustelma	– pienet verisuonet ovat rikkoontuneet, josta seurauksena tihkuverenvuotoa ihon alle. – vuoto- tai hyytymishäiriö – antikoaguanttihoito	Hallitse pistotekniikka!
	Lääkeaine jää liian pinnalle	– ihoalueelle tulee märkäpesäke eli abskessi – ihoalue menee kuolioon eli nekroosiin	Valitse tarpeeksi pitkä neula ja pistä oikeassa kulmassa!
	Ihonalaiskudoksen kovettuminen	– lääkeaineen erittyminen ihonalaiskudoksesta elimistöön hidastuu tai estyy	Vaihtele injektiopaikkaa systemaattisesti!
Lääkeaineesta johtuva riski	Allerginen reaktio	– epätavallinen tuntemus – ihottuma – anafylaktinen sokki – veren välityksellä leviävän tartunnan riski kasvaa	Varmista ennen injektiota potilaan allergiat ja seuraa hänen vointiaan injektion jälkeen!
	Neulanpisto- tapaturma		Laita neula pistojäteasiaan, ei hylsyyn!
Hoitajaan liittyviä riskejä	Lääkeaineelle herkistyminen		Noudata lääkeaineen käsittelyohjeita huolellisesti!

Elvytysvälineet varataan paikalle varmuuden vuoksi. Toipuminen on yleensä nopeaa: kriittinen vaihe on usein ohi tunnissa. Sokki sekä nie-lun ja hengitysteiden oireet kuitenkin edellyttävät, että sokin saanut jää vuorokaudeksi tarkkailuun sairaalaan. Jos epäillään, että anafylaktinen reaktio ilmaantuu toistuvasti, potilas tai hänen omaisensa voidaan opettaa antamaan kertakäyttöinen adrenaliiniruiske. Näin esimerkiksi voimakkaasti ampiaisenpistoon reagoiva uskalttaa olla ulkona kesäaikaan.

Anafylaktisen sokin hoito adrenaliinilla (aikuiset):

- Adrenaliini (1 mg/ml), 0,3 - 0,5 mg syvälle lihakseen, tarvittaessa toistetaan 10–30 minuutin välein 3–4 kertaa.

Lääkemyrkytykset

Tehokkain ensiapu lääkemyrkytyksissä on apteekissa myytävä lääkehiili, jota voidaan antaa sekä lapsille että aikuisille. Nopeasti annettu lääkehiili estää myrkyllisten aineiden imeytymistä mahalaukusta. Monille lääkeaineille on olemassa myös vastalääke eli antidootti, jolla voidaan estää tai vähentää myrkytyksen aiheuttamia haittoja. Myrkytystilanteissa tai -epäilyissä kannattaa kysyä neuvoa Myrkytystietokeskuksesta, joka toimii Helsingissä mutta palvelee koko Suomen aluetta (puh. 09 - 4711).

Lääkehiilen käyttö:

- Lääkehiiltä annetaan mahdollisimman nopeasti myrkytyksen jälkeen, mieluiten alle 30 minuutin kuluessa.
- **Pienille lapsille** voi antaa joko lääkehiilirakeita tai murskattuja lääkehiilitabletteja sekoitettuna jäätelöön, jogurttiin tai mehuun. Annostus on 1 g lääkehiiltä painokiloa kohden, ja annos syötetään kerralla.
- **Aikuisille ja kouluikäisille lapsille** annetaan koko pullollinen lääkehiilirakeita (50 g) kerralla veteen sekoitettuna.
- **Lääkehiiltä ei saa antaa**, jos potilas on nauttinut petrolituotetta, syövyttävää ainetta, alkoholia, fluoridia, syanidia tai metallia (esim. rauta- tai litiumlääkettä).

Ennen Myrkytystietokeskukseen soittamista on hyvä selvittää seuraavat asiat

- Mitä lääkettä epäilet?
- Näkyykö potilaan suussa lääkemassaa?
- Tunnetko potilaan hengityksessä jonkin tietyn hajun?
- Kuinka paljon potilas on ottanut lääkettä? Laske jäljellä olevat tabletit ja selvitä, kuinka paljon puuttuu.
- Miten pitkä aika tapahtuneesta on kulunut?

Potilasturvallisuuteen liittyvien tarpeiden kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääloukka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Turvallisuus	Tapaturmariski	Putoamisriski	Potilaan nouseminen ylös vuoteesta on epävarmaa.
		Kaatumisriski	Potilas liikkuu suihkussa hyvin epävarmasti.
		Karkailu	Potilas lähtee osastolta ulos epäasiallisessa vaatetuksessa ja tietämättä päämääräänsä.
	Turvattomuuden tunne		Potilas ei halua jäädä yksin yöksi.
	Toisen vahingoittamisen vaara		Potilas huitoo kävelykepillä avustajaa, kun hänelle puetaan kenkiä.
Aistitoiminta	Tasapainoainin muutos		Potilas kävelee epävarmasti myös tasaisella maalla.
Lääkehoito	Lääkehoidon toteuttamisen liittyvät tekijät	Avun tarve lääkkeiden ottamisessa	Potilas ei muista itse ottaa lääkkeitään.
		Avun tarve lääkkeiden jakamisessa	Potilas ottaa lääkkeit viikkodosetista, johon hoitaja on ne jakanut.
		Eriyistä seuranta vaatava lääkitys	Potilaalla on Marevan-lääkitys. Mustelmia ja mahdollisia verenvuotoja seurataan.
		Poikkeava lääkkeen antotapa	Potilas ei kykene nielemään tabletteja, joten lääkkeiden tulisi olla nestemäisiä tai suppoja.
	Lääkkeiden käyttöön liittyvät riskit	Lääkkeiden rinnakkaiskäyttö	Potilas käyttää ahdistuneisuuteen välillä useaa eri valmistetta yhtä aikaa.
		Lääkkeiden sekakäyttö	Potilas käyttää ahdistuneisuuteensa myös alkoholia, usein lääkkeiden käytön yhteydessä.
		Lääkeriippuvuus	Potilas ei halua luopua unilääkityksestään, vaikka hän on käyttänyt samaa lääkettä jo kolmen vuoden ajan
		Lääkeaineallergia	Potilas sai penisilliinistä urtikariaihoreaktion.
		Lääkekielteisyys	Potilas ei halua ottaa lääkkeitään vaan sylkee ne suustaan pois.
		Lääkkeiden haittavaikutukset	Alzheimerin tautiin määrätyn lääkkeen käyttö lopetettiin, koska se aiheutti potilaalle pahoinvointia ja ripulia.
	Lääkitykseen liittyvä tiedon tarve		Lyhyt- ja pitkävaikutteisen insuliinin käyttö on potilaalle epäselvää.

Potilasturvallisuuteen liittyvät hoitotyön toiminnot ja toteutuneen hoitotyön kirjaaminen.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Turvallisuus	Ulkoisen turvallisuuden lisääminen	Turvallisen ympäristön järjestäminen	Potilaan kotona tehtiin fyysisen ympäristön turvallisuuskartoitus
		Tapaturmariskin huomioiminen	Potilaan ja hänen perheensä kanssa on keskusteltu kodin saneeraustöistä erityisesti makuuhuoneen ja WC:n väliselle matkalle.
	Uhkaavan käyttäytymisen hallinta	Rajojen asettaminen	Potilaan kanssa on sovittu, ettei hän nauti alkoholia niinä päivinä, joina hän on tulossa haavanhoitoon terveyskeskukseen.
Päivittäiset toiminnot	Apuvälineiden järjestäminen		Terveyskeskuksen apuvälinelainaamosta tuotiin vuoteeseen korokejalat vuoteesta nousemisen helpottamiseksi.
	Apuvälineiden käytön ohjaus		Potilaalle opastettiin ja hänen kanssaan opeteltiin yhdessä sukanvetimen käyttöä.
Psyykkinen tasapaino	Sisäisen turvallisuuden vahvistaminen	Läsnäolo	Potilaan luona käydään jatkossa joka päivä, myös viikonloppuisin.
		Toivon ylläpitäminen	Potilaan kanssa sovittiin, että turvapuhelimenkäyttöä harjoitellaan tulevaisuudessa ainakin kaksi eri kertaa.
		Lohduttaminen	SPR:n ystävänpalvelun, vapaaehtoinen käy potilaan kanssa kirkossa noin kerran kuukaudessa.
Lääkehoito	Lääkkeen vaikutuksen seuranta		Potilas sai kipulääkkeeksi lonkkasärkyyn Ketorin 50 mg caps klo 16. Kipu helpottui, ja potilas kykeni kävelemään itsenäisesti.
	Lääkehoidon ohjaus	Lääkehoidon kirjallinen ohjaus	Potilas sai kirjallisen ohjeen Marevan-lääkityksestä ja siihen vaikuttavista tekijöistä.
		Lääkehoidon suullinen ohjaus	Potilaalle kerrottiin Marevan-lääkityksestä ja siihen vaikuttavista tekijöistä.
	Lääkkeiden jako dosettiin		Hoitaja muistuttaa lääkkeiden ottamisesta ja tarkistaa, että potilas on ottanut lääkkeensä.
	Lääkkeiden antaminen tahdosta riippumatta		Potilasta houkutellaan ottamaan lääkkeet hyvänmakuisen kiisselin kera.

Hengitys ja sen tarkkailu

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- tuntea hengityselimistön toiminta ja siihen vaikuttavat tekijät
- osata tarkkailla potilaan hengityselimistön toimintaa
- osata auttaa hengitysvaikeuksista kärsivää potilasta
- osata hoitaa potilasta, jolle on tehty trakeostomia
- tuntea tupakoinnin haitat ja tukea ihmistä tupakoinnin lopettamisessa
- osata kirjata hengitykseen liittyviä asioita potilaskertomukseen.

Hengitys ja verenkierto ovat ihmisen vitaali- eli peruselintoimintoja. Hengittäminen ja hapen saaminen ovat elämän jatkumisen ehdottomia edellytyksiä. Ilman vettä ihminen voi selvitä muutaman päivän ja ilman ruokaa jopa viikkoja, mutta ilman

hengitystä elämä voi jatkua vain joitakin minuutteja. Hoitajan on työssään osattava tarkkailla potilaiden hengitystä, tunnistaa siinä mahdollisesti ilmenevät häiriöt ja auttaa potilaita hengityksen tehostamisessa ja helpottamisessa.

Sanastoa:

Hypoksemia = elimistön vähentynyt hapensaanti.

Hyperkapnia = hiilidioksidin liiallinen kertyminen elimistöön.

Asfyksia = hypoksemian ja hyperkapnian esiintyminen yhtäaikaan.

Dyspnea, dyspnoe = hengenahdistus, hengityksen vaikeutuminen.

Hyperventilaatio = liian tiheästi ja liian syvään hengittäminen.

Syanoosi = ihon ja limakalvojen sinertävä väri.

Obstruktio = ahtautuminen.

Respiraattori = hengityskone.

Intubaatio = muovisen intubaatioputken vieminen potilaan henkitorveen suun tai joskus nenän kautta.

Trakeostomia = trakeostomiakanyylin asettaminen kaulalta henkitorveen. Toimenpide tehdään esimerkiksi pitkäaikaisen hengityskonehoidon yhteydessä.

COPD tai KAT = krooninen keuhko-ahtaumatauti, johon liittyvät hengityksen vajaatoiminta, keuhkojen laajentuma ja jatkuva keuhkoputkitulehdus.

Ihmisen hengityselimistö ja sen toiminta

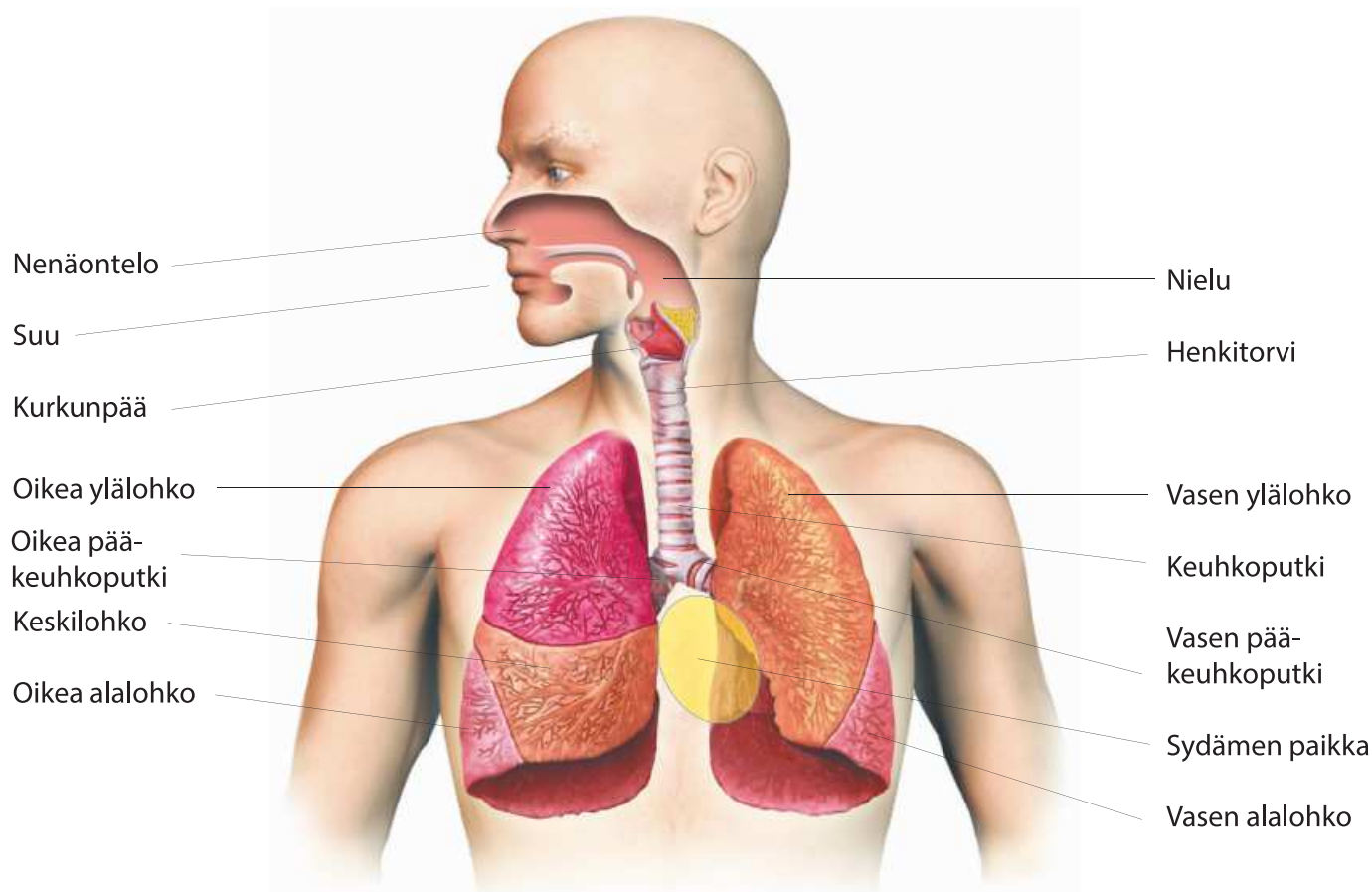
Hengityksellä eli respiraatiolla tarkoitetaan kaasujen vaihtoa, jossa happea siirtyy ilmasta soluihin ja hiilidioksidia siirtyy soluista ilmaan. Ihmisen hengityselimistön muodostavat hengitystiet ja keuhkot. Hengitysteihin kuuluvat nenäontelo ja sen sivuontelot, nielu, kurkunpää, henkitorvi ja keuhkoputket. Vasen ja oikea keuhkoputki jakautuvat useiksi yhä pienemmiksi haaroiksi.

Keuhkot ovat parillinen, rintaontelon sisällä liikkuva kimmoisa elin, jonka oikea puoli on muodostunut kolmesta ja vasen kahdesta lohkoista. Lohkot jakautuvat edelleen pienempiin jaokkeisiin eli segmentteihin, joita kummassakin keuhkossa on kymmenen. Jokaiseen jaokkeeseen johtaa oma keuhkoputkihaaransa. Keuhkoputkien pienimmät haarat päättyvät puolipallon tai mo-

nikulmion muotoisiin keuhkorakkuloihin eli alveoleihin. Keuhkokudos muodostuukin pääasias-
sa keuhkorakkuloista.

Aikuisen normaali hengitystiheys on levossa 12–15 kertaa minuutissa. Jokaisella hengenvedolla vedetään sisään noin puoli litraa ilmaa. Lapset hengittävät tiheämmin kuin aikuiset: imeväisikäiset hengittävät levossa 30–40 kertaa minuutissa.

Hengitys perustuu rintakehään kiinnittyvien hengityslihasten työhön. Tärkeimmät sisäänhengityslihakset ovat pallea ja ulommat kylkivälilihakset. Sen mukaan, kumpia hengityksessä käytetään enemmän, puhutaan joko rintahengityksestä eli kylkiluuhengityksestä tai palleahengityksestä eli vatsahengityksestä. Tärkeimmät uloshengityslihakset ovat sisemmät kylkivälilihakset ja vatsalihakset. Rauhallisessa hengityksessä toimivat ainoastaan sisäänhengityslihakset, kun taas kiivaassa hengityksessä tarvitaan uloshengityslihaksia.



Ihmisen hengityselimistö.

Hengitykseen vaikuttavia tekijöitä

Hengitys on tahdosta riippumatonta, automaattista toimintaa, jota ei tarvitse tietoisesti pitää yllä. Siihen voi tosin vaikuttaa tietoisestikin, mutta se ei ole välttämätöntä toiminnan jatkumiseksi.

Hengitykseen vaikuttavat asiat

Aivojen hengityskeskus:

Aivojen ydinjatkeessa sijaitseva hengityskeskus säätelee hengityksen rytmiä ja hengitystilavuuksia niin, että hapen ja hiilidioksidin määrä eli osapaine veressä pysyy suunnilleen muuttumattomana. Erityisesti veren hiilidioksidiosapaineen muutokset vaikuttavat herkästi hengitykseen. Kun hiilidioksidiosapaine nousee, hengitys tihenee ja syvenee. Jos taas paine on normaalia alhaisempi, hengitys heikkenee tai pysähtyy, kunnes normaali taso palautuu.

Fyysinen rasitus:

Fyysisessä rasituksessa lihasten hapentarve lisääntyy, jolloin myös hengitystiheys kasvaa. Samalla sydän alkaa lyödä nopeammin, jotta se pystyisi kuljettamaan hapen lihaksiin. Tällöin myös syke tiheys kasvaa. Hengityksen ja sydämen sykkeen tiheydet riippuvat toisistaan suhteessa 1:4. Kun toinen muuttuu, toinenkin muuttuu. Levossa, erityisesti unen aikana, hengitystiheys pienenee.

Psyykkiset tekijät:

Jännittyneisyys ja levottomuus lisäävät hengitystiheyttä. Äkillinen pelästyminen saa ihmisen pidättämään hengitystään ja haukkomaan ilmaa. Myös innostus ja lievä, nopeasti ohimenevä kipu nopeuttavat hengitystä.

Ympäristötekijät:

Ympäristötekijöistä hengittämiseen vaikuttaa erityisesti sisäänhengitetyn ilman koostumus. Sisäänhengitysilma saattaa sisältää haitallisia aineita, kuten tupakansavua tai muita saasteita. Kodin tai työpaikan puutteellinen ilmanvaihto ja sisäilman

epäpuhtaudet voivat aiheuttaa erilaisia hengityselimistön oireita, joille on tunnusomaista, että ne ilmenevät vain kyseisessä rakennuksessa. Huonosta sisäilmasta johtuvia oireita voivat olla limakalvojen kuivuminen, hengitystieinfektiot, yskä, hengityksen vinkuna, heikotus, päänsärky ja pahoinvointi.

Sairaudet:

Hengittämistä saattavat vaikeuttaa erilaiset hengityselinten sairaudet ja toimintahäiriöt. Hengitysteiden ja keuhkojen infektioitaudeista yleisiä ovat ylähengitystieinfektiot eli nuha, keuhkoputkitulehdus ja keuhkokuume. Joihinkin kroonisiin keuhkosairauksiin liittyy keuhkoputkien ahtautuminen eli obstruktio, joka vaikeuttaa ilman kulkua keuhkoputkissa. Kroonisia obstruktiivisia keuhkosairauksia ovat astma, krooninen keuhkoputkitulehdus ja keuhkojen laajentumatauti eli emfyseema. Keuhkosityöpä on toiseksi yleisin suomalaisilla miehillä esiintyvä syöpäsairaus. Myös allergioihin liittyy usein hengitysteiden ärtymistä ja hengitysvaikeuksia.

Elämäntavat:

Ihmisen elämäntavatkin vaikuttavat hengitykseen. Tupakointi aiheuttaa hengityselimistön sairauksia: tupakoitsijoilla yleisiä vaivoja ovat jatkuva yskä ja runsas liman erityy. Vuosia kestäneen tupakoinnin seurauksena keuhkoputkien pinnalla olevien värekarvojen toiminta huononee, niin etteivät ne enää pysty kuljettamaan limaa keuhkoputkista pois päin vaan lima jää ahtauttamaan pieniä hengitysteitä. Tällöin syntyy helposti tulehduksia, jotka ahtauttavat keuhkoputkia yhä lisää. Toistuvat tulehdukset puolestaan aiheuttavat keuhkokudokseen pysyviä muutoksia. Tupakointi suurentaa myös keuhkosityöpään sairastumisen riskiä.

Hengityksen tarkkailu

Hoitajan tulee osata tarkkailla erilaisten potilaiden hengitystä ja havaita siinä mahdollisesti esiintyvät häiriöt. Hengityksestä saadaan tietoa tarkkailemalla hengitystiheyttä, hengityksen rytmiä ja syvyyttä, hengitystapaa, hengitysääniä, hengitysteiden eritteitä ja ihon väriä. Tietoa saadaan hengityksestä myös verikaasuanalyysin, PEF-mittauksen ja pulssioksimetrin avulla.

Tarkkailemisen lisäksi hoitaja saa tietoja hengityksestä myös keskusteluissa potilaan kanssa. Potilas voi kertoa omista tuntemuksistaan, esimerkiksi mahdollisesta hengenahdistuksesta tai hengitykseen liittyvästä kivusta.

Hengitystiheys

Hengitystiheyden eli -frekvenssin tarkkailussa lasketaan potilaan hengityskerrat minuuttia kohden. Tämä tulisi tehdä potilaan tietämättä, koska ihmisen hengitystiheys ja hengitystapa muuttuvat, jos hän tietää, että niitä tarkkaillaan. Hän saattaa alkaa vaistomaisesti hengittää syvempään ja ehkä myös tiheämpään. Hengitystiheys lasketaan tarkkailemalla rintakehän liikkeitä. Huomaamattomasti sen voi laskea esimerkiksi sykkeen tarkkailun yhteydessä. Hengitystiheys vaihtelee ihmisen iän mukaan.

Normaali hengitystiheys on

- terveillä aikuisilla 12–20 kertaa minuutissa
- kouluikäisillä 18–22 kertaa minuutissa
- leikki-ikäisillä 22–28 kertaa minuutissa
- imeväisillä yli 30 kertaa minuutissa.

Hengitystiheyden kasvu liittyy elimistön lisääntyneeseen hapentarpeeseen. Myös silloin jos elimistön on vaikea saada tarvitsemaansa happea, hengitystiheys kasvaa, kuten astmaatikoilla astma-kohtauksen aikana. Hengitystiheys saattaa pie-

nentyä esimerkiksi siksi, että jokin lääkeaine tai vamma vaikuttaa hengityskeskukseen. Leikkauksen aikaisessa anestesiassa käytettävät lääkkeet ja vahvat kipulääkkeet lamaavat hengitystä. Myös runsas alkoholin nauttiminen lamaa hengitystä ja saattaa jopa aiheuttaa hengityksen pysähtymisen.

Hengitykseen vaikuttaminen

Hyperventilaatio:

Joillakuilla ihmisillä on taipumus hengittää stressitilanteissa liian tiheästi ja liian syvään, mikä aiheuttaa ilman loppumisen tunnetta, hengenahdistusta, pyörrytystä ja rintakipuja. Tällaista taipumusta kutsutaan hyperventilaatio-oireyhtymäksi. Tilaan saattaa liittyä myös voimakasta hätäntymistä, sairastumisen ja kuoleman pelkoa sekä jäsenien puutumista ja jäykkyyttä. Taustalla voi olla myös paniikkihäiriö. Oireet helpottuvat, kun hengitys tasaantuu. Esimerkiksi hoitaja voi rauhoitella potilasta ja pyytää tätä puhumaan jostain aiheesta. Puhuminen tasaa hyperventilaatiota, koska puhuessa ei voi samanaikaisesti hengittää tiheästi ja syvään: puhe muodostuu uloshengityksen aikana, eikä potilas voi puhumisen aikana hengittää sisään.

Hengitys ja rentoutuminen:

Hengityksellä on mahdollista vaikuttaa omaan mielialaan. Rauhallinen, keskittynyt hengitys on tärkeää kaikissa rentoutumismenetelmissä. Hoitajan on hyvä osata auttaa potilasta rentoutumaan, ja myös hänelle itselleen on hyödyllistä osata rentoutua. Jo hengitykseen keskittyminen rentouttaa sinänsä.

Esimerkiksi perhosmielikuva auttaa pääsemään syvään, rauhalliseen hengityksen rytmiin: Kuvittele rintakehällesi perhonen, joka avaa ja sulkee siipensä hengityksen mukaan. Samalla voit myös toistaa jotakin rentouttavaa sanaa, kuten "tyyni", "rauhallinen", "lämpö" tai "virta". Hengitä sisään nenän kautta. Täytä ensin vatsanseutu ja keuhkot. Pidätä hengitystä hetken ajan ja hengitä sitten ulos hitaasti. Rentoutuessa on tärkeää, että asento on mukava ja että hengitys on syvää ja rauhallista.

Hengityksen rytmi ja syvyys

Hengitysrytmillä tarkoitetaan kahden hengenvedon välistä aikaväliä. Normaalisti sisään- ja uloshengitys toistuvat tasaisin väliajoin eli hengitys on rytmiltään säännöllistä. Syvyydeltään hengitys voi olla normaalia, pinnallista tai syvää. Terveen, levollisen ihmisen hengitys on tasaista, kevyttä ja säännöllistä.

Hengitys voi olla pinnallista esimerkiksi keuhkopussitulehdusta sairastavalla, joka yrittää välttää hengitykseen liittyvää kipua. Myös vatsan alueen kivut voivat aiheuttaa hengitysliikkeiden rajoittamista ja hengityksen muuttumisen pinnalliseksi. Jännittyneet kohotetut hartiat taas voivat olla merkki siitä, että hengitys on säästeliästä ja tapahtuu vain keuhkojen yläosilla. Joillakuilla esiintyy unenaikaisia hengityskatkoksia. Ilmiötä kutsutaan uniapneaksi.

Hengitystapa

Normaalisti terveen ihmisen hengitys on levossa kevyttä ja automaattista. Hengitysliikkeitä ei juuri huomaa, ellei niitä keskity tarkkailemaan.

Hengitystapaa tarkkailtaessa

- seurataan, liikkuvatko koko rintakehä ja myös vatsan yläosa hengityksen tahdissa
- symmetrisyyttä seurataan havainnoimalla, nouseeko rintakehä molemmiin puolin symmetrisesti vai seuraako toinen puoli jäljessä
- seurataan, hengittääkö potilas sekä suun että nenän kautta vai vain jommallakummalla tavalla
- seurataan hengityslihasten käyttöä, erityisesti mahdollista hengityksen apulihasten käyttöä.

Rauhallisessa hengityksessä toimivat ainoastaan sisäänhengityslihakset. Kiivaammassa hengityksessä toimivat myös uloshengityslihakset. Hengenahdistuksessa muutkin rintakehässä kiinni olevat lihakset voivat toimia hengityksen apulihaksina, jolloin hengitys näyttää työläältä. Kun käytetään apulihaksia, muun muassa päännöyökkäjälihakset tulevat kaulassa näkyviin jännittyneinä juosteina.

Hengityssänet

Terveen ihmisen normaali hengitys sujuu vaivattomasti ja äänettömästi. Kun hengitystä tällöin kuunnellaan stetoskoopilla, hengityssänet kuuluvat vaimeana suhinana.

Eri sairauksissa saattaa joko sisään- tai uloshengityksen tai molempien aikana kuulua erilaisia ääniä, kuten rohinaa, ritinää, korinaa tai vinkunaa. Äänien perusteella voidaan usein päätellä, minkälainen sairaus on kyseessä. Hengityssäniä kuunnellaan stetoskoopilla, ja joskus ne voi kuulla myös ilman apuvälineitä. Hengityssänet voivat kuulua symmetrisesti eli samanlaisina molemmista keuhkoissa, mutta ne voivat olla myös erilaisia kummassakin keuhkossa tai keuhkojen eri osissa.

Muutokset hengityssäneissä:

- Hengityksen yhteydessä kuuluva rohina kertoo, että hengitysteissä on limaa.
- Vaikeutuneessa astmassa hengityssäni on viheltävää tai vinkuvaa. Etenkin uloshengityksen aikana kuuluva vinkuna on tyypillinen astmakohtauksen tunnusmerkki, sillä astmassa nimenomaan uloshengitys on vaikeutunut.
- Kurkussa oleva este aiheuttaa käheän vihlovan hengityssänen.
- Kuorsaus tai koriseva hengitys saattaa liittyä aivovammoihin tai alkoholismiin.
- Huokaukset ja haukottelu voivat kertoa hapen puutteesta.

Hengitysteiden eritteet

Normaalisti limaneritys on hengityselimistössä vähäistä. Joihinkin hengityselimistön sairauksiin liittyy liman erityksen lisääntymistä ja sen myötä hengityksen vaikeutumista.

Hengitystä vaikeuttavan liman tyyppi ja määrä vaihtelevat eri sairauksissa:

- Silmämääräisesti voidaan tarkkailla eritteiden ulkonäköä ja koostumusta ja sitä, onko ysköksissä mörköä tai verta ja onko veri kirkasta vai tummaa.
- Mörkö on väriltään kellertävää tai vihertävää, ja sitä esiintyy ysköksissä vaikeissa hengitystieinfektioissa.
- Verta saattaa ilmaantua ysköksiin esimerkiksi keuhkoputkitulehduksen tai keuhkokuumeen yhteydessä, ja veriyskökset voivat olla myös keuhkosityövän oire. Kirkkaan punaista verta voi joskus tulla rajun yskimisen mukana.

Tarpeen mukaan voidaan ottaa yskösnäytteitä, joista tehdään laboratoriotutkimuksia.

Yskösnäytteen otto:

- Yskösnäyte on paras ottaa varhain aamulla, ennen kuin potilas on nauttinut ruokaa tai nestettä, jotka saattavat sekoittaa näytteeseen.
- Ennen näytteen antamista potilas ei myöskään saa käyttää antiseptistä suuvettä eikä hammastahnaa, jotka voisivat vaikuttaa näytteen bakteerimäärään.
- Potilasta kehoitetaan yskimään limaa keuhkoista niin, että hän hengittää ensin syvään monta kertaa, yskii sitten voimakkaasti ja lopuksi sylkee yskökset astiaan.
- Yskösnäytteen tulee olla keuhkoista peräisin olevaa limaa, ei sylkeä.

Ihon väri

Ihon väri voi kertoa hengityksen tehottomuudesta ja riittämättömyydestä. Kun elimistö ei saa riittävästi happea, iho muuttuu kalpeaksi tai sinertäväksi eli syanoottiseksi. Selvimmin sinertyminen näkyy huulissa, suun limakalvolla ja kynnenaluisissa.

PEF-mittaus

PEF-mittaus (Peak Expiratory Flow) on nopea ja yksinkertainen tapa tutkia potilaan hengitystehoja. PEF-mittauksella tarkoitetaan potilaan uloshengityksen huippuvirtauksen mittaamista. Mittauksella selvitetään, kuinka monta litraa ilmaa potilas kykenee puhaltamaan ulos yhden minuutin aikana. Potilaan yhteistyökykyisyys on tärkeää mittauksen onnistumiseksi. PEF-mittaus voidaan tehdä päivystystsvastaanotolla tai tarkkailussa, kun selvitetään tai seurataan potilaan hengitystehoja. Potilaat, esimerkiksi astmaatikot, voivat myös tehdä mittauksia itsenäisesti kotona.

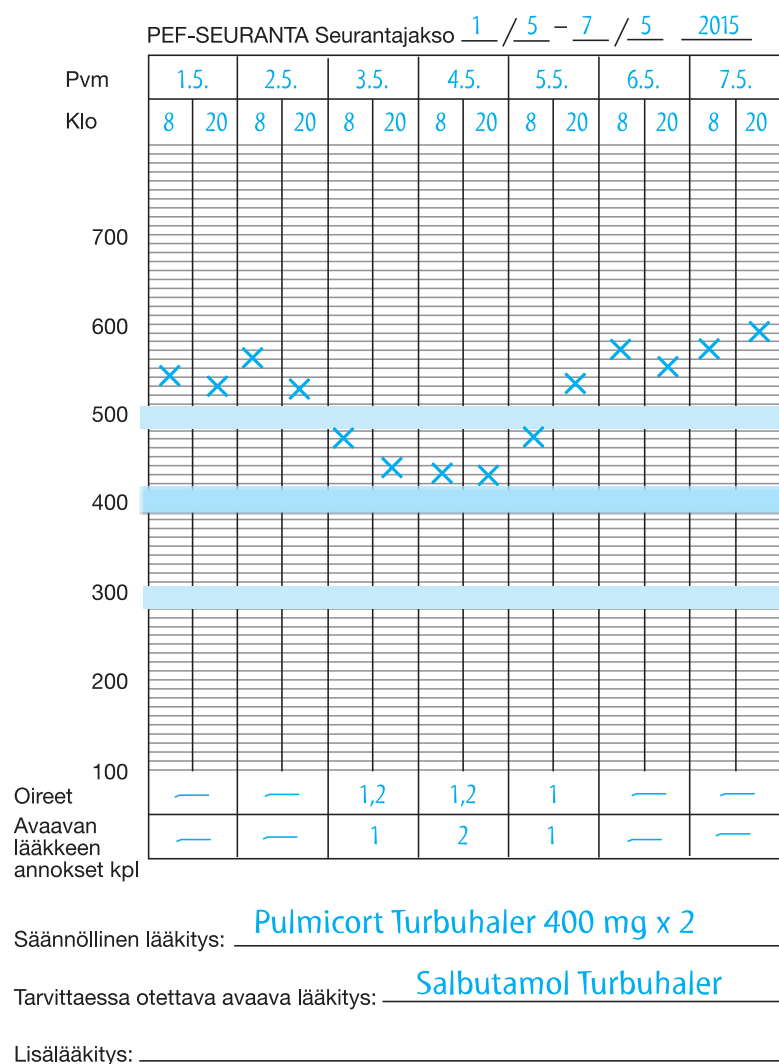
PEF-mittaus

Potilas vetää keuhkonsa täyteen ilmaa ja puhalttaa sitten lyhyen ja nopean mutta tehokkaan puhalluksen mittariin. PEF-arvo (litraa/minuutti) saavutetaan heti ulospuhalluksen alussa. PEF-mittaus tehdään kolme kertaa peräkkäin ja paras tulos kirjataan.

Mittausvirheitä voivat aiheuttaa seuraavat syyt:

- Puhallus on liian velto ja voimaton.
- Suukappale ei ole tiiviisti suussa.
- Ulospuhalluksessa esiintyy ilmapuotoa.
- Keuhkot eivät ole täynnä ilmaa.

PEF-SEURANTATAULUKKO



Taulukossa näkyvät sekä hyvät että huonot päivät

(= hyviä ja huonoja mittausarvoja), oireet ja tarvittaessa otetut lääkkeet.

Jos PEF-arvot ovat yli 500 l/min, astma on hyvässä tilassa. Tällöin puhallusarvoa ei tarvitse välttämättä merkitä PEF-tilukoon. Jos taas PEF-arvot ovat alle 500 l/min, potilaan lääkitystä lisätään ja hänelle annetaan keuhkoputkia avaavaa lääkettä lääkärin ohjeen mukaan.

Tällöin puhallusarvot merkitään päivittäin. Jos PEF-arvot ovat alle 400 l/min, otetaan yhteys hoitavaan lääkäriin lisälääkityksen saamiseksi. Jos PEF-arvot ovat alle 300 l/min, on hakeuduttava välittömästi päivystykseen tai ensiapuun.

Seurantataulukkoon kirjataan myös astman pahenemiseen liittyvät oireet:

1. yskä tai hengenahdistus
2. limantulon lisääntyminen
3. astmasta johtuvia yöheräämisiä
4. rasisustastman lisääntyminen
5. avaava lääke ei tunnu auttavan kuten ennen tai sen vaikutusaika lyhenee
6. sisäänhengitettävä tulehduslääke ärsyttää tai yskittää
7. flunssainen olo
8. mahdolliset muut oireet.

PEF-seurantataulukko esimerkkipotilaalle täytettynä.



PEF-puhallus.

Pulssioksimetri

Pulssioksimetri on laite, jolla mitataan veren hemoglobiinin happisaturaatiota eli happikylläisyyttä. Happisaturaatiolla tarkoitetaan happea sisältävän hemoglobiinin osuutta kokonaishemoglobiinista. Pulssioksimetriassa käytetään apuna pulssiaaltoja ja kudoksen läpi heijastuvaa valoa. Mittaus tehdään ihon lävitse potilaan sormeen, varpaaseen tai korvanlehteen kytketyllä anturilla, ja se on kivuton.

Kynsilakka tai rakennekynnet vaikeuttavat mitausta. Kylmistä ääreisosista, esimerkiksi kylmis-



Pulssioksimetri.

tä varpaista, mittaus ei onnistu. Anturin paikkaa vaihdetaan vähintään parin tunnin välein, jottei mittaushetkellä kehity ihovauriota. Anturi yhdistetään digitaalinäyttöön, joka näyttää sekä happisaturaation että pulssitiheyden.

Happisaturaatiota mitataan muun muassa potilailta, joilla on hengitysvaikeuksia tai sydänpotilaita. Arvot ilmoitetaan prosentteina. Huippuarvo on 100 prosenttia. Terveellä ihmisellä, joka saa riittävästi happea, happisaturaatioarvo on 97–100 prosenttia. Vaarallisesta hapetuksen heikkoudesta kertovat alle 90 prosentin arvot.

Astrup-näyte eli verikaasuanalyysi

Verikaasuanalyysi tehdään esimerkiksi silloin, kun epäillään, että potilaan hengitys on hapensaannin kannalta riittämätöntä. Astrup-näyte otetaan tavallisimmin valtimoverestä, ja sen ottaa lääkäri hoitajan avustamana. Näytteenoton jälkeen verenvuoto estetään painesidoksella tai hiekkapusilla. Näytteestä tutkitaan happipaine, hiili-dioksidipaine ja happo-emästasapaino.

Hapenpuutteen eli hypoksemian oireita ovat

- hengitystiheyden kasvaminen
- pulssin nopeutuminen ja myöhemmin hidastuminen
- hengenahdistus tai pinnallinen hengitys
- kalpea tai sinertävä iho
- levottomuus, tuskaisuus tai väsymys
- hikoilu.

Potilaan auttaminen hengitysvaikeuksissa

Kun hoidetaan potilasta, jonka hengitys on kiihtynyt tai vaikeutunut, on tärkeää yrittää rauhoittaa häntä. Hengityksen vaikeutuminen tekee usein potilaat levottomiksi ja tuskaisiksi, mikä pahentaa vaikeutunutta hengitystä entisestään. Hengitysvaikeuksista kärsivää ei pitäisi koskaan jättää

yksin. Potilaan oloa rauhoittaa ja helpottaa tieto siitä, että tilanne on hallinnassa ja että hänen hyväkseen tehdään kaikki tarpeellinen. Se myös lievittää hengenahdistusta ja vähentää lisääntyntä hapentarvetta, jota stressi aiheuttaa elimistössä. Hoitajan rauhallinen käyttäytyminen ja ystävällinen vuorovaikutus potilaan kanssa ovat tärkeitä. Hoitajan ei siis pitäisi hermostua tilanteesta, vaikka potilas itse onkin usein hätäntynyt ja rauhaton.

Hyvän asennon järjestäminen

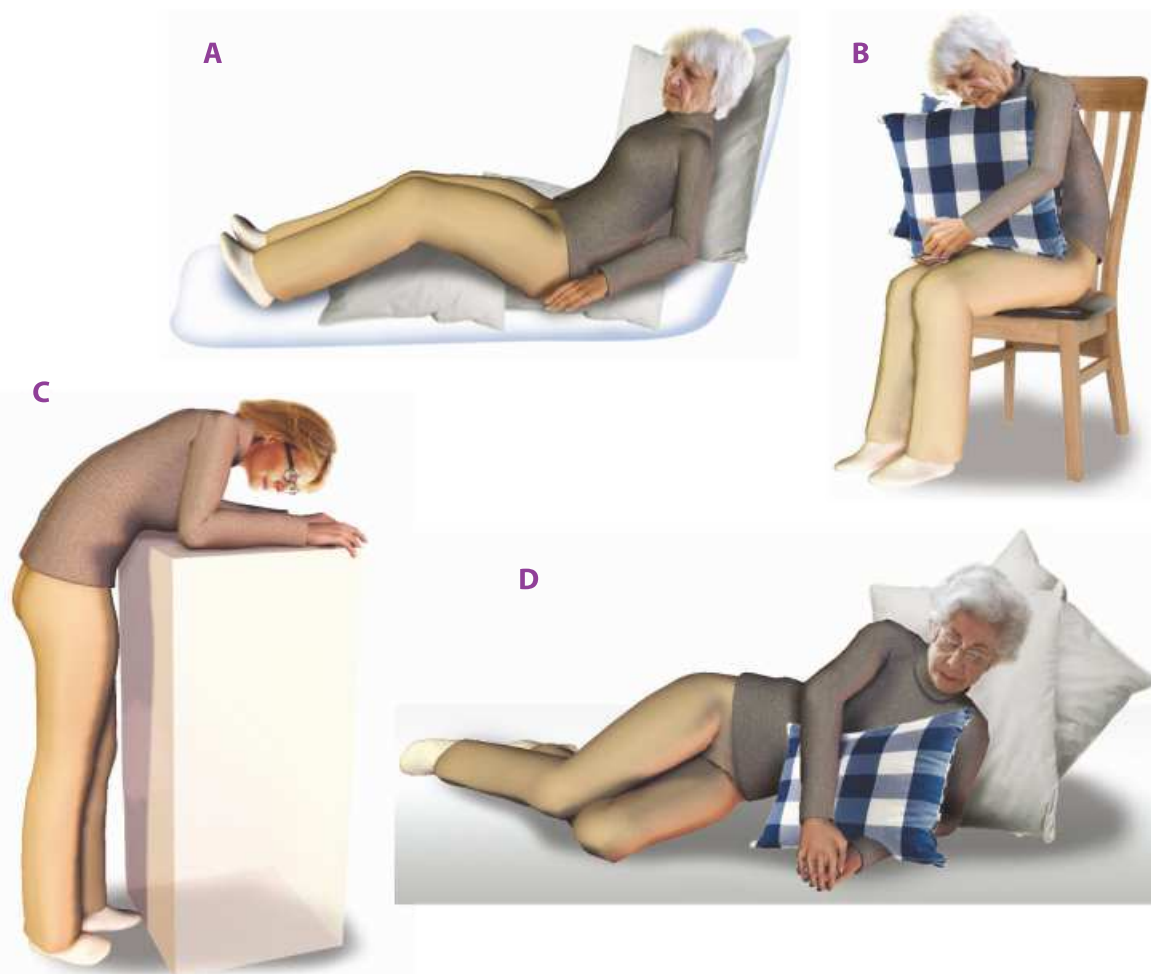
Potilaan asento järjestetään sellaiseksi, että se edistää mahdollisimman hyvin hänen hengitystään. Jos potilas kykenee itse vaihtamaan asentoaan, hänen annetaan itse hakeutua parhaalta tuntuvaan asentoon. Mahdolliset kiristävät vaatteet avataan.

Hapen antaminen

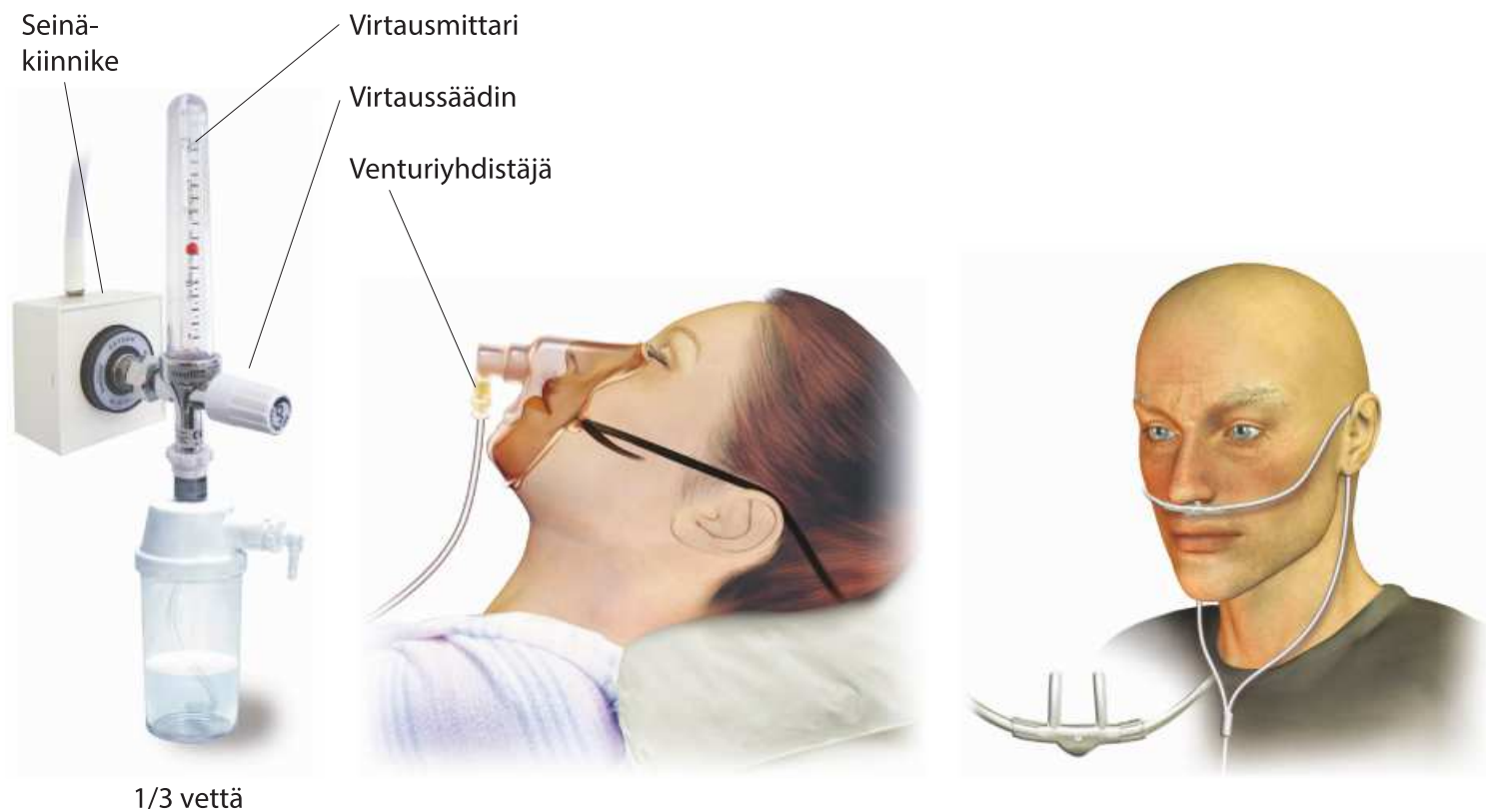
Hengitysvaikeuksista kärsivän potilaan huoneen ilman raikkaudesta huolehditaan hyvin. Yksinkertaisin keino antaa potilaalle lisää happea on avata ikkuna ja antaa huoneen tuulettua hyvin. Tämä on hyvä keino myös kotiololoissa. On kuitenkin muistettava, että ulkoilman happipitoisuus on sama kuin sisäilman eli 21 prosenttia. Lisähapen antoon ei siis riitä pelkkä ulkoilma.

Sairaalassa happea voidaan antaa potilaalle joko happinaamarilla eli happimaskilla (venturilla) tai nenäkatetreilla eli happiviiksillä. Molemmat laitteet antavat hengitysilmalle oikean happipitoisuuden säätämällä hapen virtausta.

Happinaamareita on erilaisia, ja niillä on omat käyttöohjeensa. Usein käytetään niin sanottuja venturimaskeja, joissa eri happikonsentraatioilla on eriväriset tunnukset. Kaikkein yleisimmin



Hengitystä helpottavia asentoja.



Hapen antaminen happimaskilla tai happiviiksillä.

käytetään, 35 prosentin maskia, jossa on keltainen tunnus. Happinaamari asetetaan potilaan nenän ja suun ympärille, ja se pysyy paikoillaan pään yli vedettävällä kuminauhalla.

Nenäkatetrit eli happiviikset ovat kevyet, sieraimiin asetettavat muoviletkut, jotka on muotoiltu niin, että ne voidaan ripustaa korvien taakse, jolloin ne pysyvät paikoillaan. Ne ovat potilaalle miellyttävämmät kuin happinaamari, joka vaikeuttaa puhumista, syömistä ja juomista. Ne eivät kuitenkaan sovi kaikille, sillä pieniä happipitoisuuksia ei niissä voida määrätä tarkoin ja suuremmilla pitoisuuksilla taas hengitysilman kostutus on riittämätöntä. Pitkäaikainen hapen antaminen nenäkatetreilla saattaa aiheuttaa sierainten kuivumista ja ärtymistä. Nenäkatetrien käytämisen edellytyksenä on, että potilas hengittää sisään nenän kautta.

Happinaamari tai -viikset yhdistetään muoviletkulla virtausmittariin ja happilähteeseen, joka sairaaloissa on huoneen seinässä oleva keskuskaasuputkiston happipiste. Muualla voidaan käyttää erillisiä kuljetettavia happisäiliöitä.

Happihoidossa on tärkeää huolehtia hengitysilman riittävästä kostuttamisesta, jotteivät hengitysteiden limakalvot kuivu. Yleensä käytetään läpivirtauskostuttimia, jotka täytetään sopivalla määrällä vettä. Vesi vaihdetaan ja kostutuspullo pestään päivittäin.

Jotkut kroonisia keuhkosairauksia sairastavat tarvitsevat lähes jatkuvasti happihoitoa myös kotona. Heille hankitaan happirikastin, jota voi käyttää sairaalan ulkopuolella. Tavallisesti happi annetaan sähkökäyttöisellä happirikastimella, joka valmistaa 21 prosenttia happea sisältävästä huoneilmasta yli 90-prosenttista kuivaa happea. Laitteen lisäksi tarvitaan happiviikset ja 10–15 metriä jatkoletkua, joka helpottaa kotona liikkumista. Kotona happirikastinta ei saa sijoittaa kosteaan tilaan, vaatehuoneeseen tai muuhun komeroon eikä avotulen lähelle. Mahdollisten sähkökatkosten aikana laitteen hapentuotto pysähtyy. Varajärjestelmäksi voidaan hankkia 2–5 litran happisäiliö, jota voi käyttää myös esimerkiksi vierailuilla ja automaattikoilla.



Happirikastin kotona asuville potilaille.

On myös happilaitteita, joissa käytetään nestemäistä happea ja jotka mahdollistavat potilaan liikkumisen paremmin kuin sähkökäyttöinen happirikastin. Niiden avulla potilas voi liikkua ulkona tai käydä kyläilemässä kannettava laite mukanaan. Jakeluauto tuo potilaan kotiin nestemäisen hapen. Potilas täyttää muutaman litran vetoisen kannettavan säiliön nestemäisellä hapella kerran vuorokaudessa.

CPAP-laitteella (Continuous Positive Air Pressure) voidaan tukea potilaan hapensaantia sekä kotona että sairaalassa. CPAP-hoito perustuu hengitysteihin luotavaan jatkuvaan pieneen ylipaineeseen, joka suurentaa keuhkotilavuutta, avaa kokoon painuneita hengitysteitä ja parantaa kaasujen vaihtumista.

Kotona CPAP-laitetta voivat käyttää esimerkiksi uniapneapotilaat. Uniapnea tarkoittaa tilaa, jossa potilaan nenänielu ahtautuu unen aikana, mikä aiheuttaa hengityskatkoksia ja hengitysvajetta. Sairaaloissa laitetta taas käyttävät esimerkiksi potilaat, joilla on sydämen vajaatoiminnasta johtuva keuhkoödeema.

Hapenannon aikana potilaan turvallisuudesta huolehditaan niin kotona kuin sairaalassakin. Happi on helposti sytyttävä kaasu, joten tulipalon vaara on sitä käytettäessä suuri. Tupakointi ja tulen sytyttäminen ovat ehdottomasti kiellettyjä huoneessa, jossa annetaan happihoitoa. Tämä on tärkeää selvittää myös potilaalle, jotta hän voi osaltaan tiedostaa vastuunsa ympäristön turvallisuuden ylläpitämisessä. Happi ei saa myöskään joutua kosketuksiin rasvan tai öljyn kanssa, koska se saattaa niiden vaikutuksesta syttyä räjähdysmäisesti. Hapen kanssa kosketuksiin joutuvia osia ei myöskään saa rasvata eikä käsitellä rasvaisin käsin tai työkaluin.

Eritteiden poistaminen hengitysteistä

Hengitysteihin kertyy runsaasti limaa esimerkiksi akuuteissa ja kroonisissa hengitystietulehdyksissä, keuhkokuumeessa ja yleisanestesiasissa tehtyjen leikkausten jälkeen. Potilaan hengityksen tehostamiseksi ja olon helpottamiseksi lima pyritään poistamaan.

Yksinkertaisin tapa poistaa limaa on yskiminen, jolla pyritään nopean voimakkaan uloshengityksen avulla saamaan hengitystiet vapaiksi. Potilaalle opetetaan oikea hengitys- ja yskimistapa, jotta hän kykenee poistamaan eritteet hengitysteistään. Tarpeen mukaan potilasta avustetaan yskimisessä esimerkiksi auttamalla hänet istualleen ja tukemalla kipeää leikkaushaavaa tyynyllä.

Yksinkertainen keino hengityksen helpottamiseksi on myös lämpimän juoman nauttiminen. Lämmin juoma muuttaa liman juoksevammaksi, mikä helpottaa sen poistamista hengitysteistä. Jos lima ei irtoa yskimällä, voidaan ottaa avuksi höyryhengitys, imulaite tai tyhjennysvoimistelu.



Sarvikuonokannu. Nenän huuhtelu suolavedellä niin sanotun sarvikuonokannun avulla helpottaa tukkoisuutta, poskiontelotulehdusta ja allergisia oireita.

Höyryhengityshoito

Höyryhengityksessä hengitetään lämmintä vesihöyryä hengitysteiden eritteiden irrottamiseksi ja yskösten tuottamiseksi. Limaa irrottavan vaikutuksen ohella lämmin vesihöyry lievittää kipua ja epämukavaa oloa, joita tulehdus ja toistuva yskiminen usein aiheuttavat.

Höyryhengityshoitoa voidaan antaa kuuman veden ja höyryhengityslaitteen avulla. Potilasta voidaan myös opastaa käyttämään sitä itse. Höyryhengityslaitte on kaksiosainen muovilaite. Siihen

kuuluu astia, joka täytetään joko kiehuvan kuumalla tai 60 °C:n lämpöisellä vedellä, ja hengitysos, jonka kautta voi hengittää astiasta nousevaa lämmintä höyryä. Höyry hengitetään suun kautta sisään ja nenän kautta ulos. Lämmin höyry pysyy tehokkaana vain noin kymmenisen minuuttia.

”Höyryhengitys vaatii vaivannäköä mutta helpottaa hengitystä useiksi tunneiksi.”

Höyryhengitys toistetaan muutamia kertoja päivässä. Hoitokertojen välillä laitteen osat pestään ja kuivataan. Hoito vaatii varovaisuutta kuuman veden ja vesihöyryn käsittelyssä. Potilaan turvallisuuden takaamiseksi höyryhengitystä annetaan tällä tavalla vain täysin tajuissaan oleville aikuisille potilaille. Itse hoitokin edellyttää potilaalta yhteistyökykyä täyden tehon saavuttamiseksi.

Kotiloissa höyryhengityshoitoa voidaan turvallisesti antaa esimerkiksi lapsille siten, että suljetussa kylpyhuoneessa suihkutetaan lämmintä vettä, kunnes huoneessa on runsaasti vesihöyryä. Lopuksi vaihdetaan veden lämpötila kylmäksi pienen hetken ajaksi, jotta oleskelu kylpyhuoneessa olisi miellyttävämpää. Huoneessa oleskellaan lapsen kanssa joitakin minuutteja, jolloin hän hengittää lämmintä vesihöyryä.

Hengitysteiden puhdistaminen imulaitteella

Limaa imeminen hengitysteistä imulaitteella on tarpeen, jos potilas ei pysty yskimällä poistamaan eritteitä mutta hänen hengityksensä on selvästi vaikeutunut. Koska limaa imeminen on potilaalle erittäin epämiellyttävää, sen käyttöä esimerkiksi huonokuntoisille vanhuksille on harkittava tarkoin.



Höyryhengityshoidon antaminen kotona.

Imulaitteita on erilaisia, muun muassa sähköllä toimivia siirrettäviä imulaitteita. Sairaaloissa käytetään yleensä paineilmaverkostoon kytkettyä seinäimua.

Hengitysteiden puhdistaminen imulaitteella:

- Toimenpiteen kulku selvitetään potilaalle ja häntä motivoidaan yhteistyöhön, jos se on mahdollista.
- Hengitysteiden puhdistamiseen käytetään steriilejä kertakäyttöisiä imukatetreja, joita on eripaksuisia ja -pituisia.
- Imukatetrin kärjen tulee olla pehmeäreunainen, ja siinä tulee olla vähintään yksi sivureikä, jottei se tartu kiinni limakalvoon.
- Toimenpide tehdään aseptisesti, jottei potilaan hengitysteihin pääse mikrobeja.
- Hoitaja suojaa kätensä tehdaspuhtailla kertakäyttökäsineillä.
- Jos potilas on erittäin limainen, on suositeltavaa, että hoitaja käyttää myös suu-nenäsuojusta.
- Kädet desinfioidaan ennen ja toimenpidettä ja sen jälkeen.
- Hoitajan tulee toimia harjaantuneesti ja nopeasti mutta erittäin hellävaraisesti, jotta potilas kokisi toimenpiteen mahdollisimman siedettäväksi.
- Liian paksun imukatetrin tai tarpeettoman suuren imutehon käyttö aiheuttaa kipua ja limakalvovaurioita.
- Potilas autetaan sopivaan asentoon, esimerkiksi lievään kohoasentoon. Limaa voidaan imeä joko suun tai nenän kautta.
- Imukatetriin liitetään niin sanottu Y-yhdistäjä (ellei katetrissa ole sitä valmiina), jolloin ilma-aukko voidaan imun aikana sulkea peukalolla. Y-haarakkeiseen imukatetriin ei muodostu alipainetta, toisin kuin silloin, jos katetri suljetaan taittamalla tai suonipuristimella.
- Steriili imukatetri viedään hengitysteihin niin sanottu Y-yhdistäjä auki (jolloin siinä ei ole imua). Tämän jälkeen Y-yhdistäjä suljetaan (jolloin siihen tulee imu) ja vedetään rauhallisesti, tasaisella liikkeellä hengitysteistä ulos. Imukatetria ei saa liikutella edestakaisin potilaan hengitysteissä.
- Yksi imukerta kestää korkeintaan 15–20 sekuntia, minkä jälkeen potilaan annetaan levätä hetkinen, tasoittaa hengitystään ja saada riittävästi happea ennen uutta imua. Imukertojen välillä ja imemisen jälkeen katetri ja imulaitteen letkusto huuhdellaan puhtaalla vedellä.
- Käytetyt imukatetrit pannaan välittömästi käytön jälkeen roska-astiaan.
- Imemisen yhteydessä tarkkaillaan sekä potilaan vointia että eritteiden tyyppiä (määrää, väriä, paksuutta ja sitkeyttä) ja tiedot kirjataan potilaskertomukseen.
- Muovisen imupullon sisällä oleva kertakäyttöinen eritteenkeräyspussi ja imuletkut vaihdetaan vähintään kerran vuorokaudessa.

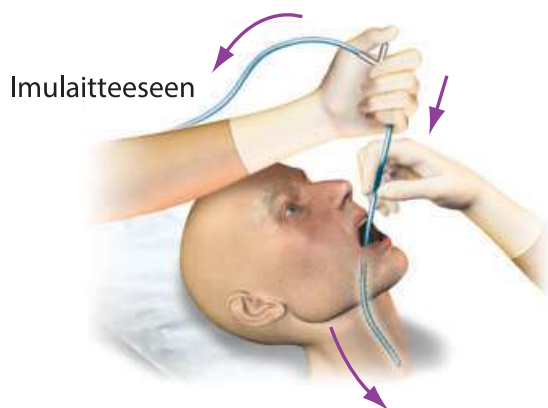
”Olin sairaalassa keuhkokuumeen vuoksi, ja liman imeminen oli kyllä karmeaa kokemus. Olin varma, että tukehdun joko imukatetriin tai omaan oksennukseeni. Mutta jälkeenpäin oli sitten parempi olo!”



1. Potilas autetaan kohoasentoon. Hoitaja pukee kertakäyttömaskin (suu-nenäsuojuksen) ja käsineet.



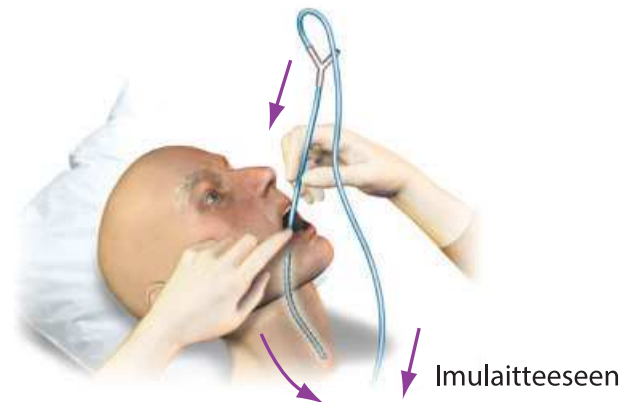
3. Tehdaspuhtaaseen kertakäyttömukiin otetaan puhdasta vettä. Katetri kostutetaan ja imutehon voimakkuus tarkistetaan



5. Suljetaan Y-yhdistäjä peukalolla ja vedetään rauhallisesti imukatetri ulos. Katetri huuhdotaan puhtaalla vedellä



2. Puhdas imukatetri liitetään imuletkustoon, jossa on Y-yhdistäjä.



4. Imukatetri viedään nieluun Y-yhdistäjä avoimena.



6. Käytetty imukatetri kierretään sormien ympärille, vedetään käsin katetrin päälle suojaksi ja heitetään jätepussiin.

Tyhjennysvoimistelu

Tyhjennysvoimistelussa etsitään sopiva asento, jossa lima valuu painovoiman ansiosta pienistä keuhkoputkista pääkeuhkoputkeen. Tyhjennysasento riippuu siitä, kummassa keuhkossa ja missä lohkoissa limaa on. Liman sijainnin lääkäri voi paikallistaa röntgenkuvista. Jos eritteitä on esimerkiksi molempien keuhkojen ylälohkoissa, potilas istuu tyhjennyksen ajan. Jos taas eritteitä on alalohkois-

sa, makuuasento vuoteen jalkopää kohotettuna on tarkoituksenmukaisin.

Sairaaloissa tyhjennysvoimistelun tekee yleensä fysioterapeutti, mutta joskus hoitajatkin tekevät sitä fysioterapeutin tai lääkärin antamien ohjeiden mukaan. Kotihoidossa tyhjennysvoimistelu voi olla hoitajan keskeinen tehtävä esimerkiksi kroonista keuhkohtaumatautia sairastavan hoidossa.



Yleistyhjennysasento



Oikea keskilohko



Ylälohkojen etuosat



Oikean ylälohkon takaosa



Vasemman ylälohkon takaosa



Keuhkojen alaosat

Tyhjennysvoimisteluasentoja.

Tyhjennysvoimistelu tehdään ennen ateriala. Kun potilas on hyvässä asennossa, auttaja joko taputtaa tyhjennettävää kohtaa kevyesti tai tärastelee sitä kämmenillä. Eritteet valuvat näin henkitorveen, josta potilas yskii ne pois. Tärastelyn jälkeen potilas voi jäädä kyseiseen asentoon noin 15 minuutiksi.

Hengitysharjoitukset

Hengitysharjoituksia voidaan tehdä keuhkonosien kasaan painumisen eli atelektaasin ja hengitysvajauksen ehkäisemiseksi esimerkiksi vuodelevossa olevalle potilaalle tai jo syntyneen hengitysvajauksen korjaamiseksi. Hengitysharjoitukset ovat olennaisia myös kroonisia keuhkotauteja sairastavien hoidossa, jossa potilaille pyritään opettamaan tehokas ja tarkoituksenmukainen hengitystekniikka.

Sairaaloissa fysioterapeutit avustavat ja ohjaavat potilaita hengitysharjoitusten tekemisessä. Koska hengitysharjoituksia on hyvä tehdä useita kertoja vuorokaudessa, hoitajatkin ohjaavat potilaita niissä. Myös kotihoidossa työskentelevän hoitajan on tärkeä osata auttaa potilaitaan hengitysharjoitusten tekemisessä.

Huulihengityksellä tarkoitetaan hidasta syvää uloshengitystä, jossa ilma puhalletaan kevyesti yhteen puristettujen huulten läpi. Sisään hengitetään kuitenkin nenän kautta, jotta hengitysilmaan sekoittuu kosteutta. Huulihengitys parantaa veren happipitoisuutta ja syventää hengitystä, samalla kun hengitystiheys harvenee. Tämä auttaa etenkin rasituksessa ja äkillisen hengitysvajauksen hoidossa. Huulihengityksestä hyötyvät myös emfyseemapotilaat, joilla keuhkorakkulat ovat laajentuneet niin, että ilman poistuminen on vaikeutunut.

Keuhkojen laajentamiseen voidaan hengitysharjoituksissa käyttää erilaisia apuvälineitä. Yksinkertainen ja vaaraton on pulloon puhaltaminen, jolla pyritään saamaan hengitysteihin positiivinen paine, joka avaa keuhkorakkuloita. Pulloon puhaltaminen auttaa myös irrottamaan limaa.

”Lapsena pidin kovasti pulloonpuhallusharjoituksista eli perunoiden keittamisestä!”

Tyhjään litran pulloon lasketaan 300–400 ml puhdasta vettä. Lisäksi tarvitaan paksu pilli tai pätkä muoviletkua, jonka halkaisija on noin 1 cm. Potilas hengittää ensin rauhallisesti nenän kautta sisään ja puhalttaa sitten letkun tai pillin kautta pulloon niin, että vesi kuplii. Hän toistaa tämän 10–15 kertaa peräkkäin, pitää tauon ja yskäisee. Potilaat tekevät puhalluksia useita kertoja päivässä, joten pullo pestään ja vesi vaihdetaan päivittäin.



Pulloon puhaltaminen.

Lääkkeiden antaminen hengitysteihin

Hengitettävät eli inhaloitavat lääkevalmisteet ovat nestemäisiä tai kiinteitä lääkevalmisteita, jotka annostellaan alempiin hengitysteihin aerosolina, jauheena tai höyrynä. Annosaerosolissa lääke on muutettu hienojakoiseksi ja sekoitettu ponnekaasuun. Annosaerosoli antaa aina saman määrän lääkeainetta, mutta keuhkoihin kulkeutuva lääkemäärä vaihtelee, koska lääkkeenottotekniikka voi olla erilainen.

Annosaerosolin ottaminen:

- Lima yskitään pois ennen inhalaatiota.
- Annosaerosolin suukappaleen suojus poistetaan.
- Aerosolia ravistetaan, jotta lääke ja ponnekaasu sekoittuvat.
- Suukappale asetetaan hampaiden väliin ja huulet suljetaan tiiviisti sen ympärille. Kieli ei saa olla suihkeen esteenä.
- Suukappaleen kautta hengitetään ulos.
- Lääkeannos vapautetaan ja hengitetään syvään ja hitaasti sisään. Sisäänhengitystä jatketaan, kunnes keuhkot ovat täyttyneet.
- Hengitystä pidätetään 5–10 sekuntia, minkä jälkeen hengitetään ulos nenän kautta.
- Jos on tarpeen ottaa useampi kuin yksi annos, samat vaiheet toistetaan. Jos kesken hengittämisen tulee yskää, otetaan uusi annos.

Ponnekaasusumuttimien haittojen vähentämiseksi on kehitetty lisälaitteita. *Sumutussäiliöitä* eli tilajatkkeita on erikokoisia ja -muotoisia. Ne toimivat kuitenkin samalla periaatteella eli siten, että lääkeannos laukaistaan säiliöön, josta se hengite-

tään sisään syvään ja hitaasti, minkä jälkeen hengitystä pidätetään 5–10 sekuntia. Sumutussäiliötä käytettäessä lääkettä menee enemmän keuhkoihin ja jää vähemmän suuhun ja nieluun. Sumutteet on helpompi ottaa, koska sisäänhengitystä ja lääkkeen laukaisua ei tarvitse sovittaa tarkasti yhteen.

Jauheannostelijoista lääkeaine vapautuu hengitysteihin hienojakoisena jauheena sisäänhengityksen yhteydessä. Tällöin inhalaation ja lääkkeen vapautumisen ajoittaminen ei aiheuta ongelmia. Jauheannostelijoita on erilaisia.

Lääkeainesumuttimet muuttavat lääkeliuoksen hienojakoiseksi sumuksi, joka on helppo inhaloida. Lääkesumuttimissa käytetään nestemuotoisia lääkevalmisteita. Inhaloitava lääkeaerosoli voidaan muodostaa myös paineilma-, happi- tai ultraäänisumuttimella. Lääkesumuttimia on sekä jatkuvatoimisia että annostelevia.

Sumuttimen avulla on helppo hengittää tavallista suurempi määrä lääkettä, joten laite sopii esimerkiksi vaikeutuneen astman hoitoon. Vaikeassa hengenahdistuskohtauksessa lääkesumutin voi auttaa paremmin. Nestemäinen lääke kostuttaa samalla hengitysteitä, mikä edistää liman irtoamista.

Trakeostomiapotilaan hoito

Trakeostomialla tarkoitetaan aukon tekemistä henkitorveen eli henkitorviavannetta. Henkitorviavanne pidetään avoinna trakeostomiakanyylin avulla. Trakeostomioita joudutaan tekemään erilaisten vammojen ja sairauksien vuoksi, kun potilas ei saa riittävästi happea hengitysteiden kautta.

Trakeostomia voi olla väliaikainen tai pysyvä. Hoitaja siis kohtaa trakeostomiapotilaita niin akuuttihoidossa (esim. teho-osastoilla), pitkäaikaishoidossa kuin kotihoidossa. Useille tehostetussa hoidossa oleville potilaille trakeostomia tehdään pitkittyneen (yli 1–2 viikkoa kestävä) hengityskonehoidon vuoksi. Tällöin trakeostomia on usein väliaikainen. Pysyviä trakeostomioita on esimerkiksi ylähengitysteiden syöpää sairastavilla tai eri tavoin vammautuneilla potilailla.

Kun potilaalle tehdään trakeostomia, valitaan ensimmäiseksi kanyyliksi kuffilla varustettu putki. Kuffillisen kanyylin kautta potilaalle voidaan antaa hengityskonehoitoa. Kuffillista kanyyliä käyttävä potilas ei pysty puhumaan, joten hoitajan ja hänen täytyy kommunikoida esimerkiksi kirjoittamalla.

Jos potilas ei tarvitse hengityskonehoitoa, voidaan käyttää kuffitonta sivuikkunallista eli fenestroitua kanyyliä, jossa on sekä ulkoputki että sisäputki. Sisäputki liotetaan ja pestään pienellä pulloharjalla kerran vuorokaudessa. Myös ulkoputki vaihdetaan säännöllisesti. Vaihdon tekee yleensä lääkäri noin kolmen viikon välein. Tämän tyyppiin kanyyleihin kuuluu yleensä myös puheläppä, joka mahdollistaa potilaan puhumisen.

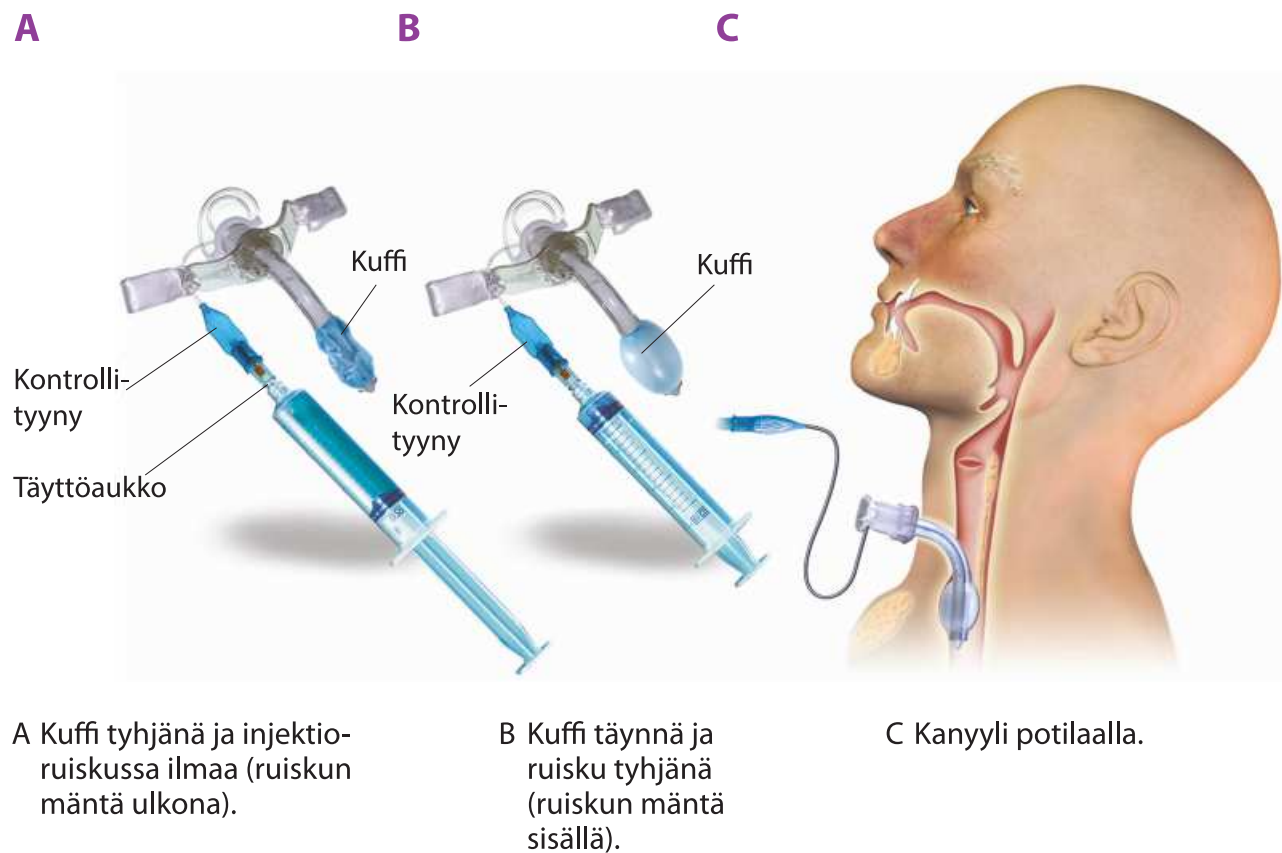
Trakeostomiakanyyli kiinnitetään niskan takaa sidotulla kanttinauhalla. Jos trakeostooma erittää tai kanyyli hankaa ihoa, kanyylin alle laitetaan sideharsotaitos (jonka keskelle on leikattu kanyylin kokoinen u:n muotoinen aukko) tai tehdasvalmisteinen kanyylilappu, joka vaihdetaan tarpeen mukaan mutta vähintään kerran vuorokaudessa.

Kanttinauha vaihdetaan, kun se on likaantunut. Avannetta ja sitä ympäröivää ihoa voidaan puhdistaa fysiologiseen keittosuolaliuokseen tai vetyperoksidiin (3 %) kostutetuilla vanupuikoilla. Iholle voidaan levittää suojavoiteeksi perusvoidetta.

Hengitysteiden imeminen, kun potilaalla on trakeostooma

Säännöllisen puhdistamisen ja vaihtamisen lisäksi trakeostomiakanyyli on säännöllisesti imettävä imulaitteella. Imeminen tehdään tarpeen mukaan, sairaalaoiloissa kuitenkin vähintään kerran työvuorossa. Kanyylipotilaan on usein vaikea yskiä hengitysteistään sinne kertynyt lima, joten keuhkoputket ja henkitorvi imetään puhtaiksi trakeostomiakanyylin kautta. Ilman säännöllistä imemistä sitkeä lima ja karsta tukkivat hengitystiet tai kanyylin.

Liman imetään imulaitteella trakeostomiakanyylista samalla periaatteella kuin nenästä tai



Kertakäyttöinen kuffillinen trakeostomiakanyyli.

suusta. Jokainen imu aloitetaan puhtain välinein. Käytetyt tarvikkeet pannaan heti roskeen, eikä vesikiipijoita tai muita kertakäyttöisiä tarvikkeita säilytetä. Ensin imetään trakeostomiakanyylista ja sitten vasta suusta. Imukateetrien halkaisija saa olla korkeintaan puolet trakeostomiakanyylin läpimitasta.

Jos hengitysteissä oleva lima on sitkeää ja karsasta, sitä voidaan kostuttaa ennen imemistä ruiskuttamalla trakeostomiakanyyliin 1–2 ml steriiliä keittosuolaliuosta. Katetri viedään niin syvälle hengitysteihin kuin se helposti menee (aikuisilla noin 10–15 cm:n syvyyteen). Yksittäinen imukerta saa kestää enintään 15 sekuntia, mutta tarpeen mukaan imetään useita kertoja. Imukertojen välillä katetri huuhdellaan puhtaalla vedellä tai vaihdetaan puhtaaseen.

Kommunikointi trakeostomiapotilaan kanssa

Trakeostooma vaikeuttaa puhumista. Puhe muodostuu, kun uloshengityksen aikana keuhkoista tuleva ilmavirta saa äänihuulet värähtelemään. Trakeostomiapotilaalla äänenmuodostus heikkenee, koska trakeostomiakanyyli ohjaa ilman kanyylista ulos ennen äänihuulia. Jos trakeostomiakanyyli on kuffillinen, potilas ei voi puhua. Kuffiton kanyyli taas ei estä puhumista, kunhan potilas peittää kanyylin ulkosuun sormella uloshengityksen ajaksi. Jos trakeostooma on pitkäaikainen, kanyyliin voidaan asettaa puheläppä, joka mahdollistaa puhumisen.

Jos potilas ei pysty puhumaan, hän voi käyttää muita kommunikointikeinoja, kuten puhuu vain huulia liikuttaen, ilmeitä, eleitä ja käsimerkkejä. Hoitaja oppii ymmärtämään niitä, kun hän on tutustunut potilaaseen. Myös lehtiä ja kynää tai kuvakokoelmia voidaan käyttää apuvälineinä. Tietokoneavusteiset kommunikaatiokeinot ovat yleistymässä.

Trakeostooma ja elämäntavat

Suihkussa ja kylvyssä on varottava veden joutumista trakeostomiakanyyliin. Kanyyleihin onkin saatavilla roiskevesisuoja. Uiminen on potilaalta kielletty, mutta muuten hän saa liikkua sekä sisällä että ulkona. Trakeostomiapotilaalta puuttuvat luonnollinen hengitysilman kostutus, lämmitys ja suodatus. Huoneilmaa kostutetaan siksi ilman-kostuttajalla. Ympäristön epäpuhtauksilta suojautaan esimerkiksi ohuella harsolla. Myös pakka-selta ja ristivedolta on hyvä suojautua. Lisäksi on syytä varoa puuteria, talkkia, suihkeita, hiekkaa, vettä, pölyä, hyönteisiä, puun lehtiä ja eläinten karvoja. Infektiopotilaiden läheisyyttäkin on syytä vältellä. Kotona asuvat trakeostomiapotilaat saavat ilmaisvälineitä avukseen terveyskeskuksesta.

Hoitajalle saattaa olla hämmentävää kohdata tupakoiva trakeostomiapotilas. Tupakointi voi kuitenkin olla potilaalle hänen ainoa nautintonsa. Potilas tupakoi trakeostooman kautta ja saattaa tarvita hoitajan apua siinä. Terveystenhuollon ammattilaisena hoitajan olisi tärkeää tukea potilasta tupakoinnin lopettamisessa ja vähentämisessä, mutta potilaan toiveiden kunnioittaminen edellyttää, että potilas saa itse tehdä omaa elämäänsä koskevat päätökset. Jos hoitaja ei kunnioita potilaan omia toiveita, hänen on vaikea solmia toimivaa ja hyvää hoitosuhdetta tämän kanssa.

Tupakointi

Säännöllinen ympäristön tupakansavun hengittäminen aiheuttaa tupakoimattomalle samankaltaista terveysvaaraa kuin aktiivisesti tupakoiville. Se muun muassa lisää hengityselinten sairauksien, keuhkosyövän ja sydänkohtauksen vaaraa. Vähäi-nenkin tupakansavu voi astmatikoilla myös lau-kaista astma-kohtauksen. Lapsilla tupakansavussa oleskelu taas lisää hengitystiesairauksia ja korva-tulehduksia.



Nuoret omaksuvat tupakoinnin helposti tovereiltaan. Aikuisena tavasta on vaikea päästä eroon, koska se on jo aiheuttanut monitahoisen riippuvuuden.

Ympäristön tupakansavu määritellään tupakalaissa syöpävaaralliseksi aineeksi. Savulle pitkään altistuneiden keuhkosyöpäriski on lähes samansuuruinen kuin sellaisten, jotka ovat altistuneet työssään esimerkiksi asbestille, arseenille ja bentseenille. Äidin altistuminen raskauden aikana ympäristön tupakansavulle taas vie tupakkakemikaaleja sikiöön ja vaarantaa sikiön kasvua ja kehitystä.

Tupakoiva asiakas, tupakoiva hoitaja

Tuskin kenellekään on epäselvää, että tupakointi on mittava terveyshaaitta. Kaikesta terveysneuvonnasta huolimatta tupakointi on Suomessa yleistä. Päivittäin tupakoivia on miehistä lähes kolmannes (30 prosenttia) ja naisista viidennes (20 prosenttia). Nuorten, varsinkin tyttöjen, tupakointi on lisääntynyt. Vuosittain lähes 40 prosenttia tupakoijista yrittää lopettaa, mutta vain 5–10 prosenttia onnistuu yrityksessään pysyvästi.

Riippuvuutta aiheuttavana aineena tupakka on rinnastettavissa alkoholiin, huumeisiin ja riippuvuutta aiheuttaviin lääkkeisiin. Kun hoitaja ym-

märtää nikotiiniriippuvuutta, hän ei helposti yksinkertaista tupakointia pelkäsi huonoksi tavaksi.

Terveystieteiden ammattilaisilta odotetaan

- hyvää esimerkkiä ja uskottavuutta tupakointiasioissa
- selkeän, perustellun ja potilaskohtaisen lopettamiskehityksen antamista
- savuttoman hoitoympäristön järjestämistä
- ohjausta hyvän terveyden saavuttamiseen
- opastamista tupakoinnin lopettamiseen, menetelmien esittelyä ja yksilöllisen tuen antamista.

”En kehdannut sanoa, mutta tuntui ikävältä, kun vahvasti tupakalle haiseva hoitaja tuli vaihtamaan haavasidosta.”

Nikotiiniriippuvuus

Fyysinen riippuvuus:

Nikotiini aiheuttaa voimakkaan fyysisen riippuvuuden, joka vaatii aineen jatkuvaa käyttöä epämiellyttävien vieroitusoireiden välttämiseksi. Tupakan tavallisimmat vieroitusoireet ovat tupakanhimo, ärtyisyys, kärsimättömyys, ahdistuneisuus, levottomuus ja keskittymisvaikeudet. Yleisiä ovat myös uneliaisuus, unihäiriöt, päänsärky ja lisääntynyt ruokahalu. Vieroitusoireet vaihtelevat yksilöllisesti. Vieroitusoireet ovat huipussaan 1–3 vuorokautta lopettamisen jälkeen ja häviävät yleensä muutamassa viikossa.

Psyykkinen riippuvuus:

Tupakointi antaa tupakoijalle mielihyvää, ja tupakka on väline, joka auttaa selviytymään vaikeuksista. Siitä on tullut osa tupakoijan itsensä hyväksymää minäkuvaa, joka kuitenkin poikkeaa useimpien minäihanteesta.

Sosiaalinen riippuvuus:

Tupakointi antaa tupakoijalle johonkin ryhmään kuulumisen tunteen ja ryhmän hyväksynnän. Tällä riippuvuudella on suuri merkitys etenkin tupakoinnin aloittamisen kannalta. Esimerkiksi koulussa jokin ryhmä saattaa mennä aina välitunneilla salaa tupakalle, jolloin tupakoinnin lopettaminen johtaa myös tutun ryhmän ulkopuolelle jäämiseen.

Toleranssin kehittyminen:

Tupakoinnin jatkuessa ihminen tarvitsee saman vaikutuksen saavuttamiseen yhä suuremman annoksen.

Tupakoinnin lopettaminen

Tupakoinnin lopettaminen on yksi merkittävimmistä terveyttä edistävästä päätöksistä. Tupakoinnin lopettaminen vaatii aikaa ja kovaa ponnistusta, sillä kyse on keskeisen elämäntavan muuttamisesta. Hoitajan on tärkeä osata tukea ja neuvoa potilasta tupakoinnin lopettamisessa.

Kun tupakointi loppuu, nikotiinin määrä elimistössä vähenee. Tämä aiheuttaa vieroitusoireita, joiden kestossa on suuria yksilöllisiä eroja. Yleisimpiä oireita ovat ärtymys, keskittymiskyvyttömyys, hermostuneisuus ja tupakanhimo. Pahimmillaan vieroitusoireet ovat 2–3 päivän kuluttua viimeisestä tupakointikerrasta, ja ne kestävät yksilöllisesti 1–3 kuukautta. Lopettamiseen liittyvä nälän tunne taas voi jatkua jopa 6 kuukautta.

Tupakoinnin lopettamisessa motivaatio on tärkeämpää kuin tieto. Ihminen motivoituu tekemään uusia, vaikeitakin asioita, jos sillä on positiivista merkitystä hänelle itselleen ja sitä kautta myös muille. Kun halutaan auttaa ihmistä irti tupakasta, on tiedon lisäksi annettava avaimia käytännön ratkaisuihin.

TEHTÄVÄ

Selvitä, millaista tukea tupakoinnin ja nuuskaamisen lopettamiseen tarjoavat sivustot www.fressis.fi ja www.stumppi.fi.

Tupakointi suurentaa riskiä sairastua seuraaviin tauteihin:

- keuhkosyöpä
- muut syöpätaudit
- virtsarakon syöpä
- kurkunpään syöpä
- ruokatorven syöpä
- haimasyöpä
- mahasyöpä



- maksasyöpä
- kohdunkaulan syöpä
- krooninen ahtauttava keuhkoputkitulehdus
- sepelvaltimotauti
- sydäninfarkti
- äkkikuolema
- aivohalvaus
- verenpainetauti
- katkokävely.

Tupakan muita terveyshaittoja ovat

- ihon ennenaikainen vanheneminen
- ientulehdukset
- psyyken sairauksien paheneminen
- hedelmällisyysongelmat
- impotenssi
- raskausongelmat ja keskenmenot
- pienikokoisena syntyneet lapset, joilla on myöhemminkin hidas painon kehitys
- osteoporoosi
- altistus mahan ja pohjukaissuolen vaurioille.

TEHTÄVÄ

Tupakoinnin lopettamista harkitseva asiakas miettii seuraavia kysymyksiä. Mitä vastaisit hänelle?

- Miten vastustan tupakan houkutuksia toveripiirissäni?
- Mistä saan voimia ja motivaation tupakoinnin lopettamiseen?
- Mitkä ovat minulle sopivat keinot päästä irti tupakasta?
- Mitä teen, jos en lopetusyrityksistäni huolimatta onnistu?

Nikotiinikorvaushoito lievittää vieroitusoireita huomattavasti. Hoitoon voidaan käyttää purukumeja, laastareita, nenäsuihkeita, inhalaattoreita ja kielenalus- tai imeskelytabletteja. Näitä suositellaan niille tupakoinnin lopettajille, jotka ovat polttaneet yli kymmenen savuketta päivässä ja ovat nikotiinista voimakkaasti riippuvaisia. Myös reseptilääke bubropioni (Zyban) on tehokas tupakasta vieroituksen tukena.

Ilman käytännön neuvoja valistus saattaa tuntua asiakkaasta syyllistävältä. Terveysvalistuksen tehoa vähentää myös ajallinen ristiriita: tupakan antama mielihyvä syntyy muutamassa sekunnissa, mutta sen haittavaikutusten kehittymiseen kuluu vuosia tai vuosikymmeniä. Jotkut tupakoitsijat myös miltei säästävät tupakoinnin haitoilta.

Hoitohenkilökunnan asenteilla ja omalla käytäytymisellä on tärkeä merkitys tupakoinnin ehkäisyssä. Jos hoitaja ei esimerkiksi kiinnitä huomiota asiakkaan tupakointiin, vaikka hän tietää siitä, asiakas tulkitsee, että tupakointi on asiantuntijankin mielestä vähäpätöinen pulma. Terveystieteiden tutkimuskeskus ohjaa omalla esimerkillään potilaidensa ja muun väestön asennoitumista tupakointiin ja tupakoinnin todellisen terveysvaaran mieltämistä. Kaikissa sairaaloissa toivotaan, että henkilökunta olisi savutonta, eikä esimerkiksi tupakoivia opiskelijoita oteta työssäoppimisjaksoille.

”Tuli niin ristiriitainen olo, kun näin hoitajien menevän tupakalle sairaalan piha-alueelle.”

Päätöksen tupakoinnin lopettamisesta tekee tupakoija itse. Hoitaja voi vain tukea ja motivoida häntä tupakoinnin lopettamiseen tai edes vähentämiseen. Sairaalahoitoon joutuneen tupakoivan potilaan vieroitusoireita voidaan helpottaa nikotiinipurukumin ja -laastareiden avulla.

Eettisesti pulmallisia tilanteita syntyy, kun esimerkiksi vuosikymmeniä tupakoinut vanhus joutuu savuttomaan sairaalaan. Kuuluuko hyvään hoitotyöhön kuljettaa hänet pyörätuolilla tai jopa vuoteessa tupakalle, jos hän ei itse pääse tupakoitsijoille varattuun tilaan? Potilas saattaa kokea tupakalla käynnin jopa päivän parhaaksi hetkeksi.

Sisäilma ja terveys

Suomalaiset viettävät suurimman osan ajastaan sisätiloissa, joten sisäilman laadulla on terveydelle suuri merkitys. Hoitajan on tärkeää tietää, millaisia terveyshaittoja sisäilmaan saattaa liittyä ja miten sisäilman laatua voidaan parantaa, jotta hän osaa ohjata asiakkaita niihin liittyvissä kysymyksissä ja esimerkiksi kotihoidossa tunnistaa asiakkaiden kotien hättatekijöitä ja puuttua niihin.

Erilaiset sisäilmaan liittyvät ongelmat ovat rakennuksissamme hyvin yleisiä. Useimmiten ongelmat liittyvät

- rakenteiden kosteus- ja homevaurioihin
- erilaisiin epäpuhtauslähteisiin
- puutteellisesti toimivaan ilmanvaihtoon
- epättydyttäviin lämpöoloihin.

Huonon sisäilman aiheuttamat terveyshaitat ilmenevät erilaisina oireina ja sairauksina. Esimerkiksi hengitysteiden, silmien ja ihon ärsytys, päänsärky, väsymys, kuumeilu ja hengitystieinfektiot sekä pitkäaikaiset sairaudet, kuten astma, saattavat olla huonon sisäilman aiheuttamia, mutta aiheuttajina voivat olla myös monet muut tekijät. Sisäilmaa on syytä epäillä ongelmien aiheuttajaksi, jos ongelmat selvästi liittyvät rakennuksessa oleskeluun.

Hyvän ilman tunnusmerkit:

- oikea huonelämpötila (21–22 °C)
- sopiva ilmankosteus (lämmityskaudella 25–45 prosenttia)
- puhdas ja raikas ilma, ilmanvaihtoventtiili kaikissa huoneissa

Yleisimmät haitat:

- tunkkaisuus ja epämiellyttävät hajut
- veto ja liian alhainen lämpötila
- liian korkea lämpötila
- ilman epäpuhtaudet
- pölyt: huonepöly ja ulkoa tuleva pöly
- mineraalivilla, kuidut ja asbestikuidut
- allergeenit: pölypunkit, eläinpöly ja siitepöly
- mikrobit: homeet, hiivat ja bakteerit
- kaasumaiset aineet: hiilidioksidi, formaldehydi ja muut haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOCit), ammoniakki, radon ja tupakansavu
- ilman kuivuus

Sisäilmaongelmien selvittäminen ja sisäilman laadun parantaminen vaativat sekä ymmärrystä sisäilmaan vaikuttavista tekijöistä että teknistä ammattitaitoa. Ensimmäinen toimenpide on tarkastaa rakennuksen ja sen laitteiden kunto ja toiminta. Jos hoitaja epäilee, että esimerkiksi kotihoitoasiakkaan asunnossa on sisäilmaongelmia, hänen tulee ottaa yhteyttä rakennuksen omistajan edustajaan (yleensä isännöitsijä tai kiinteistöhuolto) tai kunnan terveysvalvontaan (terveystarkastaja). Työpaikkoja koskevissa ongelmissa otetaan yhteys työsuojeluorganisaatioon tai työterveyshuoltoon.

Rakennusten kosteusongelmien ja vesivahinkojen aiheuttama mikrobikasvu ja siitä johtuva altistuminen mikrobeille ovat tavallisimpia sisäilman aiheuttamia terveyshaittoja. Jatkuvasti kostea rakennusmateriaali homehtuu nopeasti. Niin sanotuissa hometaloissa oleskelevilla on enemmän hengitystietulehduksia kuin muulla väestöllä, ja

ne kestävät pitempään. Homeongelmia on Suomessa esiintynyt myös päiväkodeissa, joissa lasten hengitystietulehdusalttius on muutenkin suuri. Valtaosa kosteus- ja homevaurioista on korjattavissa poistamalla kostuneet ja homehtuneet rakenteet ja korjaamalla kosteuden perussy.

Epäpuhtauksien lähteenä voi olla myös huonosti puhdistettu ilmanvaihtojärjestelmä. Ilmanvaihdon kertyy pölyä ja likaa, ja kanavan kostuminen saa nopeasti aikaan homekasvun. Homeet siirtyvät tällöin ilmanvaihdon mukana herkästi sisäilmaan.

Tupakointi on ylivoimaisesti pahin yksittäinen sisäilman pilaaja. Tupakointi tuottaa samoja kemikaaleja, joita on saastuneessa ulkoilmassa, kuten typen oksideja, häkää, hiilivetyjä ja leijuvia hiukkasia.

Tupakansavun ohella myös sisäilman radon suurentaa riskiä sairastua keuhkosityöpään. Radonongelmat ovat yleisiä Kaakkois- ja Keski-Suomen harjualueilla. Kaasumaista radonia nousee maaperästä rakennukseen lattian rakojen ja hiushalkeamien kautta. Radonin torjunnassa keskeisiä ovat tehokas ilmanvaihto ja tuulettaminen ja tarpeen mukaan myös muut tekniset ratkaisut, kuten radonkaivot ja alapohjan erillinen tuuletus.

Asunnon sopiva lämpötila on oleskelutiloissa 20–22 °C ja makuuhuoneissa hieman viileämpi. Ihanteellinen ilman suhteellinen kosteus sekä asunnon että asukkaiden kannalta on 30–40 prosenttia.

Lisätietoa sisäilmasta ja ilmanvaihdesta saa paikkakunnan terveys- ja rakennusvalvontaviranomaisilta sekä Allergia- ja astmaliiton sisäilmaneuvoitannumerosta.

Allergia ja hengitys

Allergialla tarkoitetaan elimistön puolustusjärjestelmän liian voimakasta ja epätarkoituksenmukaista toimintaa. Allergiaoireet voivat ilmetä hengityselimistön oireina, kuten allergisena nuhana tai astmana, mutta myös muina oireina, kuten ihottumana. Allergisen reaktion syntyminen vaatii aina herkistymisen jollekin allergiaa aiheuttavalle aineelle. Useimmat allergiat saadaan lähes oireettomiksi lääkehoidolla ja erilaisilla ympäristöjärjestelyillä.

Nykyisten allergiaohjeiden mukaan allergikon täytyy välttää vain niitä aineita, jotka varmasti aiheuttavat hänelle allergiaoireita. Elämää ei siis tarvitse rajoittaa oireiden pelossa tai varmuuden vuoksi. Elimistön immuunipuolustusjärjestelmälle on myös tarjottava haasteita.

Allergiasaneerauksella tarkoitetaan haittaa aiheuttavien sisäilmatekijöiden vähentämistä tai poistamista asuinympäristöstä. Kodin tavallisia allergioita aiheuttavia aineita ovat eläinpöly, pölypunkkipöly, sieni-itiöt, siitepöly, vaate- ja tekstiilipöly sekä ruoat. Sisäilmassa esiintyviä ärsyttäviä tekijöitä voivat olla myös tupakansavu, tuoksuvat kemikaalit tai ulkoa tulleet epäpuhtaudet.

Pölypunkki aiheuttaa allergisia oireita monille. Se on kooltaan niin pieni, ettei sitä erota silmällä. Allergisia oireita aiheuttavat punkin eritteet ja kuolleet murskautuneet pölypunkit. Pölypunkki lisääntyy ja voi hyvin, jos huoneilman kosteus on yli 50 prosenttia ja ilma on lämmintä. Tällaiset olosuhteet ovat esimerkiksi makuuhuoneessa, kun vuodetta käytetään. Aina nukkumisen jälkeen vuoteen tulisikin antaa olla jonkin aikaa sijaamatta, jota kosteus haihtuisi. Vuoteen puhdistamisesta on myös hyvä huolehtia säännöllisesti. Patja ja vuodevaatteet kannattaa imuroida ja pölyyttää viikoittain ja sijauspatja, tyyny ja peite pestä ajoittain 60 °C:ssa, jolloin pölypunkit kuolevat. Patja ja sijauspatja on hyvä vaihtaa uusiin 8–10 vuoden välein, tyyny 2–3 vuoden välein ja peitto 5–6 vuoden välein.

Pölypunkeista pääsee eroon lämpökäsittelyllä. Kun vuodevaatteita pidetään kuivassa +60 °C:n lämpöisessä saunassa tunnin ajan, kaikki punkit kuolevat. Myös vuodevaatteiden tuuletus pakkasella tappaa valtaosan pölypunkeista. Senhetkinen punkkikasvusto voidaan hävittää kokonaan, jos on mahdollista tuulettaa vuodevaatteita vähintään –18 °C:ssa 24 tuntia. Jos pakkasta on –28° C, kaikki punkit kuolevat 6 tunnissa. Lämpö- ja kylmäkäsittelyiden jälkeen punkkipöly imuroidaan pois. Huonekasveiksi sopivat parhaiten sellaiset, jotka on mahdollista suihkuttaa tai pyyhkiä ja jotka eivät aiheuta allergiaoireita. Tuuletusikkunoihin ja venttiileihin on suositeltavaa asentaa siitepölysuodattimet.

TEHTÄVÄ

Kansalliseen allergiaohjelmaan voi tutustua internetissä osoitteessa <http://www.allergia-terveys.fi/fi/allergiaohjelma/oireiden-hoidosta-ehkaisyn-suuntaan.html>. Selvitä, miten ohjelman pääviestit on mahdollista toteuttaa käytännössä.

Ohjelman pääviestit:

- Tue terveyttä, älä allergiaa.
- Vahvista sietokykyä.
- Asennoidu allergiaan uudelleen.
Älä välttä allergeeneja turhaan.
- Tunnista ja hoida vakavat allergiat ajoissa.
Estä pahenemisvaiheet.
- Paranna ilman laatua. Lopeta tupakointi.

Hoidon tarpeiden kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Hengitys	Hengitysvajaus	Hengenahdistus	Potilas saa hengenahdistusta pienessäkin rasituksessa.
		Hyperventilaatio	Kun potilas jännittää, hän alkaa hengittää tiheästi ja syvään.
		Yskä	Potilas yskii runsaasti etenkin makuulla ollessaan.
		Tukkoinen hengitys	Potilaan on vaikea hengittää nenän kautta tukkoisuuden vuoksi.
		Hengitystiheyden muutos	Astmakohtauksen aikana potilas hengitti tiheästi, 28–30 kertaa minuutissa.
	Aspiraatoriski		Potilas vetää helposti henkeensä etenkin kuumia juomia. Suurustettujen juomien ja keittojen nauttiminen kuitenkin onnistuu.
	Limaisuus		Potilaan hengitys rohisee, ja hänellä on runsasta limannousua.
	Hengitykseen liittyvä tiedon tarve		Potilas haluaa tietoa hyperventilaation hoidosta ja ehkäisystä.
Terveyskäyttäytyminen	Terveysteen vaikuttavat tekijät	Tupakointi	Potilas polttaa 20–30 savuketta päivittäin.

Suunniteltujen toimintojen ja hoitotyön toimintojen kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Hengitys	Hengityksen seuranta	Hengityksen laadun ja määrän seuranta	Potilaan hengitys on työlästä, ja hänen hengitystaajuutensa on suuri (28 kertaa minuutissa).
			Potilaan happisaturaatio on pienentynyt (89–90).
		PEF-seuranta	Potilas tekee PEF-mittauksen itsenäisesti vähintään kerran viikossa.
		Yskän seuranta	Potilas yskii usein etenkin makuulla ollessaan.
	Hengityseritteiden määrän ja laadun seuranta	Limaisuuden seuranta	Potilaan hengitystiet ovat limaiset, ja hänen hengityksensä rohisee.
		Yskösten seuranta	Limaisia, kellertäviä ysköksiä nousee runsaasti, mutta ysköksissä ei ole enää verta.
	Hengityksen ja keuhkojen toiminnan ylläpito	Keuhkojen tyhjennyshoito	Taputtelut tehdään asennonvaihdon yhteydessä, jotta syvällä keuhkoissa oleva lima saadaan poistetuksi.
		Positiiviseen paineeseen puhalluttaminen	Potilasta kehoitetaan tekemään pulloon puhallukset vähintään 6 kertaa vuorokaudessa.
Terveyskäyttäytyminen	Elintapojen seuranta	Tupakoinnin seuranta	Potilaan kanssa keskustellaan tupakoinnista ja siihen liittyvistä asioista.
	Terveyttä edistävä ohjaus		Potilaan kanssa keskustellaan tupakoinnin vähentämisestä tai lopettamisesta.

Verenkierto ja lämmönsäätely

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- tuntea verenkiertoelimistön toiminta ja tekijät, jotka vaikuttavat sen toimintaan
- osata tarkkailla asiakkaan ja potilaan verenkiertoelimistön toimintaa
- osata mitata verenpaine sekä manuaalisella mittarilla että automaattisella digitaalimittarilla
- tunnistaa yleisimpiä verenkiertoelimistön toimintahäiriöitä
- osata mitata kehonlämpö erilaisilla mittareilla
- osata hoitaa kuumeista tai alilämpöistä potilasta
- osata kirjata verenkiertoon ja elimistön lämpötasapainoon liittyviä asioita asiakirjoihin.

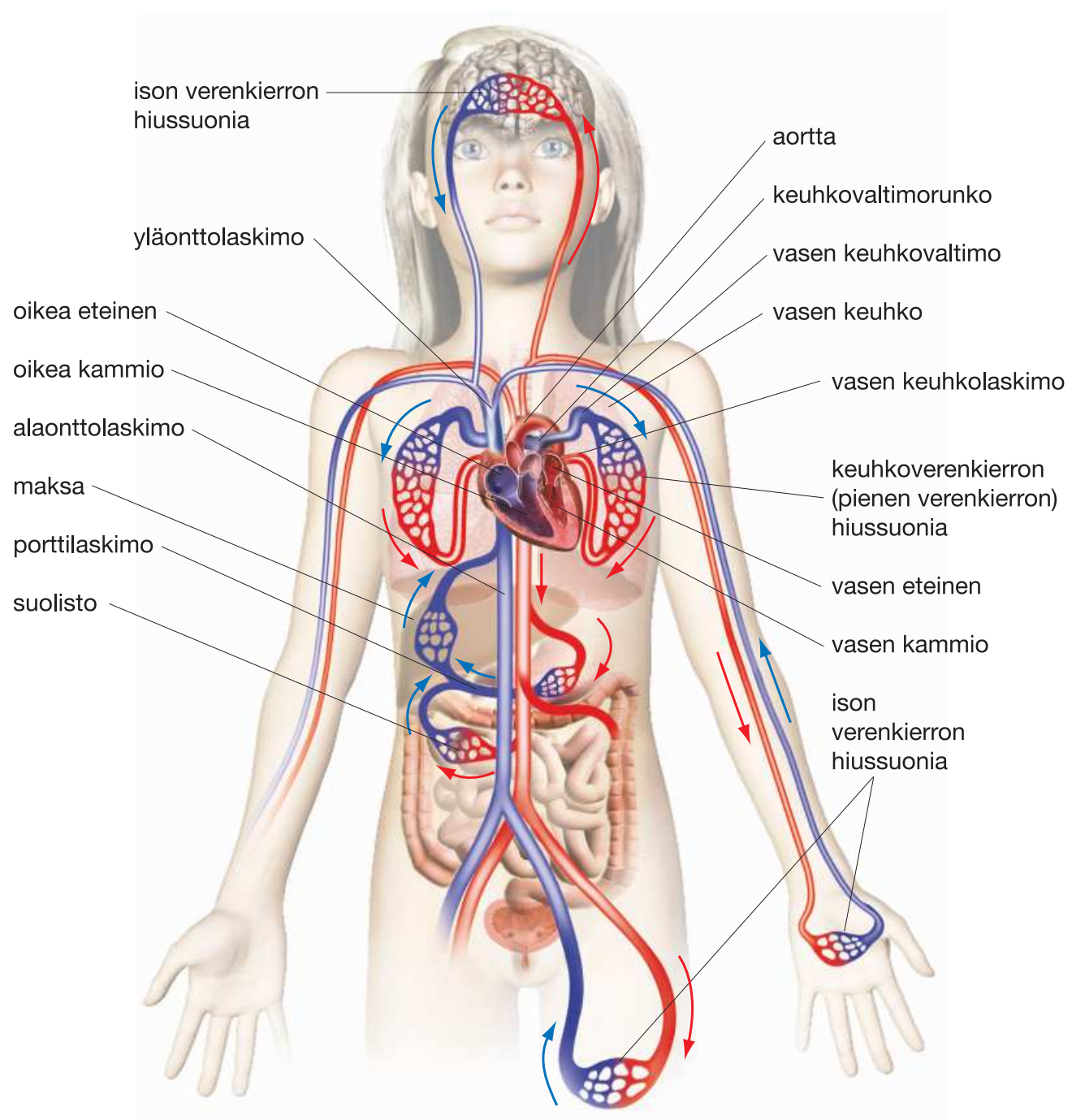
Verenkiertoelimistön rakenne ja toiminta

Verenkiertoelimistö on yhteydessä kaikkialle elimistöön, joten tarkkailemalla sen toimintaa voidaan tehdä havaintoja koko elimistön tilasta ja mahdollisista toimintahäiriöistä. Lähihoitaja osallistuu näiden häiriöiden hoitamiseen yhtenä terveydenhuollon työryhmän jäsenenä.

Lähihoitajan tehtävä on tarkkailla verenkiertoelimistön toimintaa ja tunnistaa sen mahdolliset toimintahäiriöt.

Verenkierto eli sirkulaatio toimii elimistön kuljetusjärjestelmänä. Se huolehtii kudosten hapen- ja ravinnonsaannista sekä kuona-aineiden poiskuljetuksesta. Lisäksi veri kuljettaa erilaisia hormoneja ja tasoittaa eri ruumiinosien välisiä lämpötila- ja happamuuseroja.

Veri virtaa sydämen pumppaamana verisuonten muodostamassa umpiputkistossa. Ne verisuonet, jotka vievät verta sydäimestä pois päin, ovat *valtimoita eli arterioita*. Sydäimestä etäännyttäessä valtimot haarautuvat yhä pienemmiksi ja lukuisammiksi haaroiksi. Kaikkein pienimpiä verisuonia ovat *hiussuonet eli kapillaarit*. Niiden ohuiden seinämien läpi tapahtuu veren ja kudosten välinen aineiden vaihto. Hiussuonista veri palaa sydämeen *laskimoita eli venoja* myöten. Sydäntä lähestyttäessä pienet laskimot yhtyvät toisiinsa yhä suuremmiksi laskimorungoiksi.



Verenkierto.

Sydän on 300–350 gramman painoinen nelilokero-
roinen ontto lihas. Sydämen vasemmasta kam-
miosta veri virtaa *isoon verenkiertoon*, aluksi aort-
taan ja edelleen sen haaroihin. Kudoksista veri pa-
laa ylä- ja alaonttolaskimoita pitkin sydämen oi-
keaan eteiseen, josta se siirtyy oikean kammion
pumppaamana keuhkovaltimoa pitkin *pieneen ve-*
renkiertoon.

**Sydämen toiminnassa toistuu säännöllisesti
kaksi vaihetta:**

**Supistumisvaiheen
eli systolen**

aikana veri työntyy sydämen
kammioista valtimoihin.

**Veltostumisvaiheen
eli diastolen**

aikana veri virtaa sydämen
eteisiin.

Keuhkojen hiussuonistossa veri saa hengitysilmasta happea ja luovuttaa siihen hiilidioksidia. Pienestä verenkierrosta veri palaa taas keuhkolaskimoita myöten sydämen vasempaan eteiseen, josta se siirtyy edelleen vasempaan kammioon.

Verenkierto yhdistää ruumiin eri puolilla olevat elimet ja kudokset yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Verenkiertoelimistön toiminnassa tapahtuu herkästi muutoksia, sillä verenkierron on sopeuduttava tarkoituksenmukaisesti elimistön jatkuvasti muuttuviin tarpeisiin.

TEHTÄVÄ

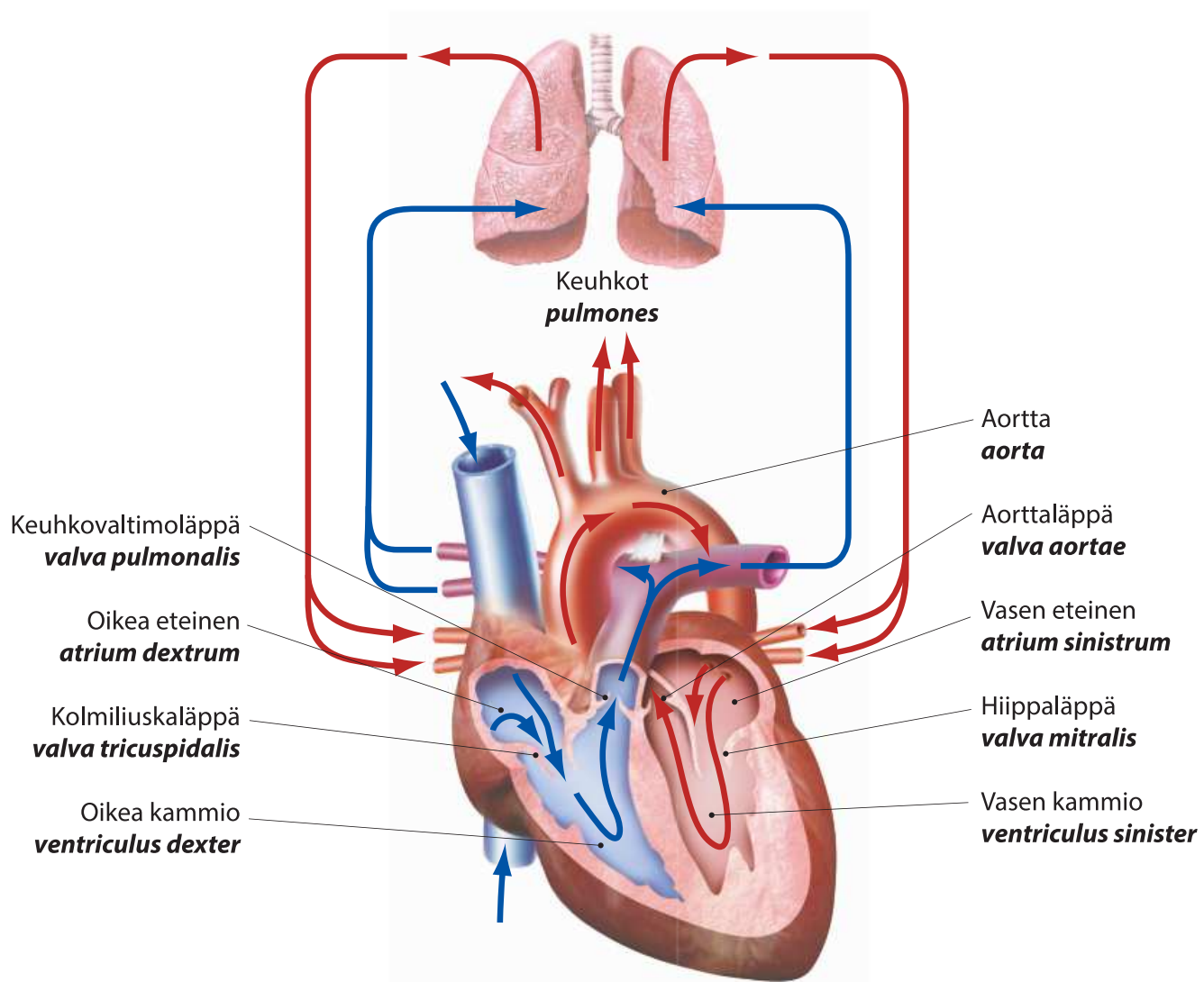
Täydennä

Systolen eli _____

aikana veri työntyy _____ .

Diastolen eli _____

aikana veri virtaa _____ .



Pieni verenkierto eli keuhkoverenkierto.

Verenkiertoelimistön toiminnan tarkkailu

Lähihoitaja tarkkailee potilaan verenkiertoelimistön toimintaa kaikessa hoitotyössä ja kaikissa toimintaympäristöissä. Tarkkailumenetelmiä ovat

- ihon värin ja lämmön tarkkailu
- sydämen sykkeen eli pulssin tarkkailu
- verenpaineen mittaaminen
- tajunnan tarkkailu
- tunteusten huomioiminen.

Verenkiertoelimistön toimintaa tarkkaillaan myös erilaisilla laitteilla ja tutkimuksilla. Lähihoitaja osallistuu työryhmän jäsenenä muun muassa sydämen sähköisen toiminnan tarkkailuun. Keskeistä on se, että hän osaa ottaa potilaalta sydänfilmin eli EKG:n ja kytkeä potilaan sydänseurantaan monitoriin. Päättelmät sydämen sähköisen toiminnan muutoksista tekee aina lääkäri. Sydämen sähköisen toiminnan tarkkailuun sopivia laitteita on sairaaloissa ja terveysasemilla. Kotihoidossa niiden käyttö on harvinaista.

Potilaan tunteukset

Potilaan verenkierrosta saadaan tietoja keskustelemalla hänen kanssaan, jolloin hän voi tuoda esille tunteuksiaan ja kuvailla vointiaan. Sydämen toimintaan liittyviä tunteuksia voivat olla sydämentykytys ja puristava, vannemainen rintakipu. Aivoverenkierron häiriöstä taas voi olla merkinä puuroutunut puhe. Verenpaineeseen liittyviä tunteuksia voivat puolestaan olla huimaus ja päänsärky. Kohonnut verenpaine on kuitenkin useimmiten oireeton. Potilas voi myös kertoa, millaisissa tilanteissa oireet ilmaantuvat ja miten ne mahdollisesti helpottuvat.

Minulle tulee yövuorossa usein lisälyöntejä, etenkin aamuyön tunteina. Tuntuu kuin sydän muljahtaisi rinnassa tai jättäisi yhden lyönnin väliin.

Ihon lämpö, väri ja turvotus

Tietoa verenkierrosta saadaan tarkkailemalla ja tunnustelemalla ihoa. Ihmisellä, jonka verenkierto on hyvä, iho on levossa viileä, hieman punertava. Normaalisti esimerkiksi nilkan kudoksia painaessa iho palautuu kimmoisana normaaliksi. Fyysisen rasituksen aikana taas iho tulee lämpimäksi, kosteaksi ja punoittavaksi.

Jos verenkierto on huono, ihon väri on kalpea tai sinertävä ja iho tuntuu kylmältä. Verenkierron heikentyminen näkyy herkästi elimistön ääreisosissa, kuten jalkaterissä. Turvotuksen huomaa, kun painaa hieman nilkan kudoksiin ja alue jää pitkäksi aikaa kuopalle.

Jos esimerkiksi varpaan tai jalkaterän verenkierto estyy täysin, kyseinen osa menee kuolioon eli nekroosiin. Se on silloin kylmä ja väriltään tummanruskea tai musta.

Sydämen sykkeen eli pulssin tarkkailu

Sydämen sykkeellä eli pulssilla tarkoitetaan valtimoiden rytmistä laajenemista ja palautumista ennalleen, jotka tapahtuvat, kun sydän työntää verta vasemmasta kammiosta isoon verenkiertoon. Sykettä tunnustellaan kohdista, joissa valtimoa voidaan painaa luuta tai muuta kovaa kudosta vasten. Tavallisesti syke mitataan ranteesta, peukalon puolella sijaitsevasta värttinävaltimosta, mutta pinnallinen valtimo on tunnusteltavissa muualakin.

Sykettä tunnusteltaessa tunnustelukohdasta painetaan kevyesti etu- ja keskisormella. Jos painaminen on liian voimakasta, suoni saattaa litistyä, jolloin sykettä on vaikea havaita. Sykettä ei tunnustella peukalolla, koska siinä tuntuu herkästi myös tunnustelijan oma syke.

Sykettä tunnusteltaessa potilaan asennon tulisi olla mahdollisimman rentoutunut ja mukava. Leposykettä mitattaessa potilaan tulisi olla myös levännyt vähintään 15 minuuttia.

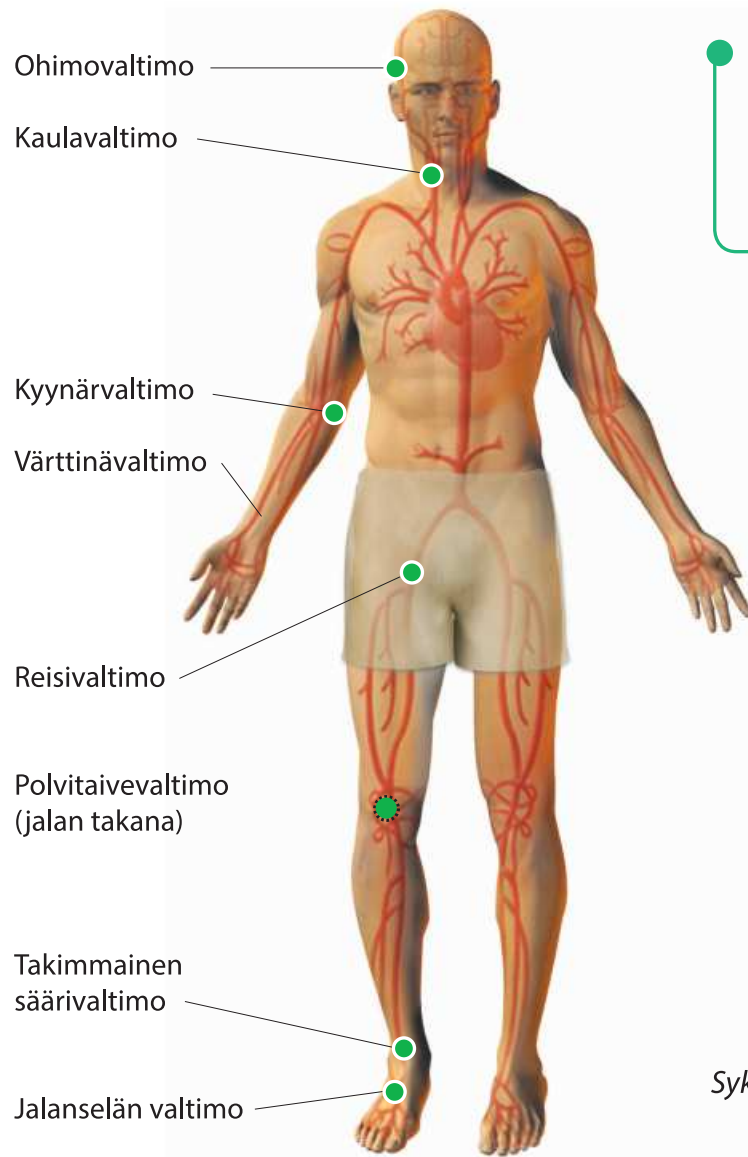
Jos juon liikaa energiajuomia tai kahvia, sydämeni alkaa tykyttää. Nakutus tuntuu korvissa saakka.



Sykkeen tunnustelu ranteesta.

Sykkeen tunnustelu	
Tiheys eli frekvenssi	– Syke lasketaan 60 sekunnin ajalta. – Aikuisen syketiheys on lepotilassa yleensä 50–90. – Korkeasta (suuresta) syketiheydestä (yli 90) käytetään nimitystä takykardia. – Matalasta syketiheydestä (alle 50) käytetään nimitystä bradykardia. – Syketiheys voi kasvaa esimerkiksi pelon, suuttumuksen, kivun ja fyysisen rasituksen takia. Se voi kasvaa myös anemian, kuumeen ja joidenkin sydänsairauksien yhteydessä. – Sydämen syke voi olla hidas sydänsairauden takia, mutta myös hyväkuntoisella kestävyysurheilijalla.
Säännöllisyys	– Tarkkaillaan, seuraavatko sykehdykset toisiaan säännöllisin väliajoin rytmissä. – Sykerytmin pieni epäsäännöllisyys eli arytmia voi nuorella liittyä hengitykseen. Tällöin syke tihenee sisäänhengityksen aikana ja harvenee uloshengityksen aikana. Ilmiö on vaaraton, eikä sitä lueta rytmihäiriöihin. – Lisälyönti eli ekstrasystole on normaalista rytmistä poikkeava ylimääräinen lyönti. Yksittäiset lisälyönnit ovat vaarattomia. Joillakuilla niitä esiintyy stressin tai pitkän valvomisen yhteydessä.
Tasaisuus	– Tarkkaillaan, ovatko sykehdykset yhtä voimakkaita eli pulssiaallot yhtä suuria. – Epäsäännöllinen syke on yleensä myös epätasainen.
Valtimon jänteys	– Tarkkaillaan, onko valtimon seinämä elastinen ja kimmoisa, sykehdyksen mukaan liikkuva. Nuoren terveen aikuisen valtimo on yleensä tällainen. – Iäkkäällä valtimon seinämä on usein ateroskleroottinen eli kova ja joustamaton.
Tilavuus	– Pulssitilavuus kuvastaa verisuonistossa kiertävän veren määrää. – Jos kiertävä verimäärä on runsas, pulssitilavuus on täyteläinen. – Jos kiertävä verimäärä on vähäinen, syke tuntuu vain vaimeasti eli lankamaisesti, tai se saattaa ääreisosissa lakata tuntumasta kokonaan.

Verenkiertoon vaikuttavia tekijöitä	
Liikunta	– Liikunta sekä suurentaa syketiheyttä että nostaa verenpainetta. – Säännöllinen liikunta puolestaan pienentää syketiheyttä, alentaa verenpainetta ja pienentää riskiä sairastua sydän- ja verisuonitauteihin.
Lepo	– Nukkuminen ja rentoutuminen laskee sekä syketiheyttä että verenpainetta.
Ravinto	– Ruokailu nostaa välittömästi verenpainetta. – Ravinnon sisältämä runsas suola ja tyydyttynyt rasva kohottaa ajan kanssa verenpainetta pysyvästi. – Ylipaino lisää sydän- ja verisuonisairauksien riskiä.
Tupakointi	– Tupakointi nostaa välittömästi sekä sydämen syketiheyttä ja että verenpainetta. Lisäksi se suurentaa riskiä sairastua sydän- ja verisuonitauteihin.
Alkoholi	– Runsas alkoholin käyttö nostaa verenpainetta.
Ikä	– Lapsella syketiheys on suurempi ja verenpaine matalampi kuin aikuisella. – Aikuisen verenpaine on usein korkeampi, sillä vuosien myötä verisuonten seinämät menettävät kimmoisuutensa, minkä seurauksena perifeerinen vastus kasvaa.
Psyykkiset tekijät	– Stressi suurentaa syketiheyttä ja nostaa verenpainetta.



TEHTÄVÄ

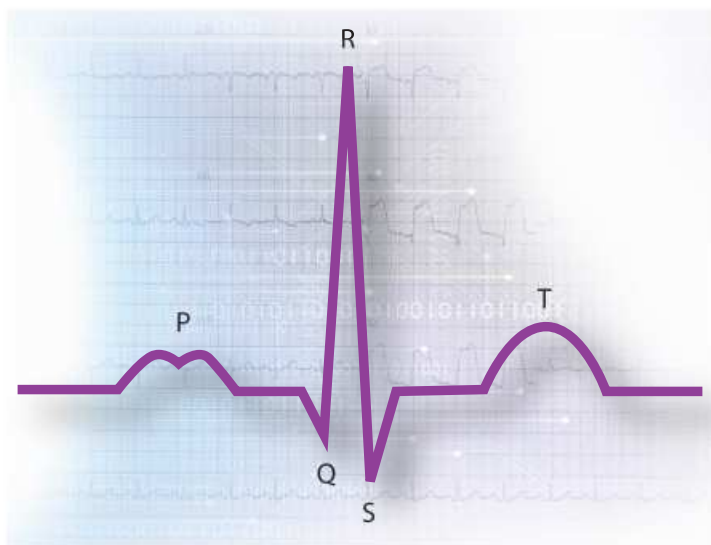
Syke tuntuu hieman eri tavalla jokaisella ihmisellä. Tunnustele ainakin viiden opiskelutoverisi syke kaulalta, ranteesta ja nilkasta.

Sykkeen eli pulssin tavalliset tunnustelukohdat.

Sydämen sähköisen toiminnan tarkkailu

Sydämen säännöllisen pumpputoiminnan saa aikaan sydänlihakseen leviävä sähköinen ärsytysaalto. Aalto saa alkunsa oikeassa eteisessä sijaitsevas- ta sinussolmukkeesta. Sähköärsytys leviää ensin eteisiin ja sitten kammioihin.

Terve sydän supistuu tasaisessa normaalissa rytmissä eli sinusrytmissä. Sydämen sähköistä toimintaa voidaan tarkkailla elektrokardiografian eli EKG:n tai sydänseurantamonitorin avulla.

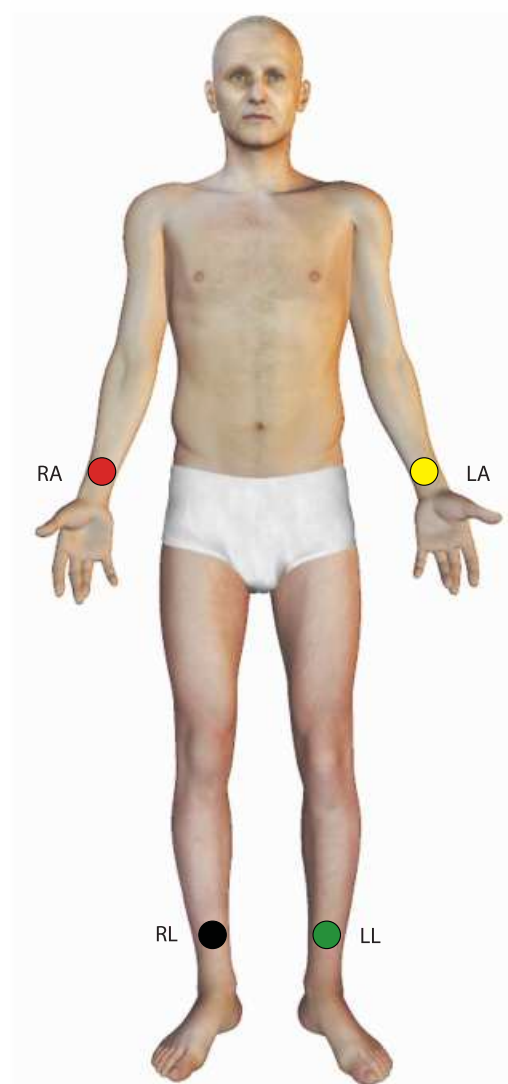
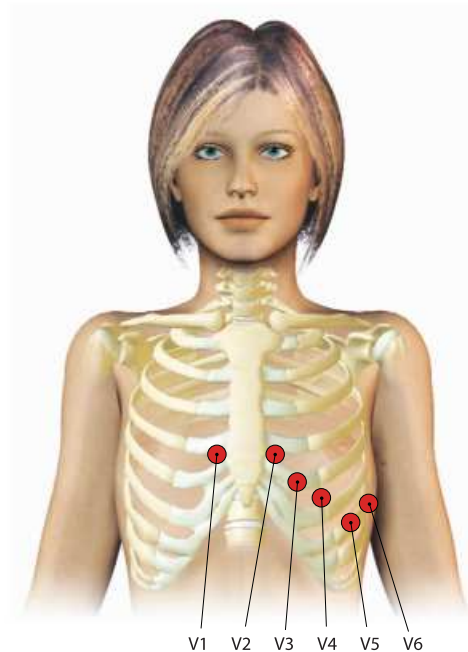


Normaali- eli sinusrytmiin kuuluvat P-aalto, QRS-kompleksi ja T-aalto.

EKG

EKG eli elektrokardiografia on tavallinen sydämen toimintaa selvittävä tutkimus. Se tehdään usein seurantatutkimuksena yleisen terveyden- tilan selvittämiseksi tai ennen leikkausta. Sydän- tauteja sairastaville se tehdään useita kertoja, jotta saadaan selville sydämen toiminnassa tapahtu- neet muutokset.

EKG antaa monipuolisen kuvan sydämen sähköisistä tapahtumista, jotka rekisteröidään ihol- le asetettujen elektrodien välityksellä. Yleisim- min käytetään 12-kytkentäjärjestelmää, jossa sydämen sähköistä toimintaa kuvastava käyrä piir- tyy 12 eri suunnasta katsottuna. Tätä käyrää kut- sutaan *elektrokardiogrammiksi*.



EKG -elektrodien kiinnitys rintaan ja raajoihin.

EKG:n rekisteröintilaitteita ilmaantuu jatkuvasti uusia malleja. Nykyisten laitteiden käyttö on mel- ko yksinkertaista, sillä nauha saadaan piirtymään

parilla napinpainalluksella. EKG:tä otettaessa potilas makaa mahdollisimman mukavassa asennossa. Ympäristön tulee olla tarpeeksi lämmin, sillä lihasvärinä aiheuttaa käyrään häiriöitä ja vaikeuttaa sen tulkintaa. Häiriöitä voi syntyä myös, jos potilas on kosketuksissa vuoteen metalliosiin. Elektrodit kiinnitetään potilaaseen siten, että rintaan kiinnitetään kuusi elektrodia ja molempiin ranteisiin ja nilkkoihin yhdet elektrodit. Mahdolliset ihokarvat poistetaan ennen elektrodin kiinnittämistä ihoon.

Joitakin sekunteja kestävän EKG-rekisteröinnin aikana potilaan tulee pysytellä rentona paikallaan eikä hän saa puhua. EKG-nauhaan kirjataan potilaan nimi, rekisteröinnin tekemisen paikka, päivämäärä ja kellonaika.

EKG antaa tärkeää tietoa sydämen rytmistä ja johtumishäiriöistä. Se antaa myös kuvan sydänsairauksien sydänlihakseen aiheuttamista muutoksista. Esimerkiksi sydäninfarkti näkyy yleensä elektrokardiogrammissa. EKG:n tulkin-
ta vaatii perusteellista koulutusta, ja se kuuluu lääkäriin tehtäviin.

Holterin laite rekisteröi EKG:n pitkäaikaisesti potilaan jokapäiväisissä toimissa, myös sairaalan ulkopuolella. Esimerkiksi eräät rytmihäiriöt esiintyvät kohtauksittain, jolloin niitä on vaikea havaita yksittäisessä EKG-rekisteröinnissä.

Holterin laitteen elektrodit kiinnitetään potilaan rintakehälle. EKG tallentuu kevyeen nauhuriin, joka kulkee mukana olkahihnalla tai vyöllä kiinnitettynä. Potilas kirjaa päiväkirjaan kaikki oireensa, joita hän epäilee sydänperäisiksi. Lisäksi hän painaa laitteessa olevaa nappia, jolloin oireista saadaan merkintä rekisteröityvään nauhaan.

Sydänseurantamonitori

Jos potilaan sydämen rytmiä halutaan tarkkailla jatkuvasti, voidaan käyttää sydänseurantamonit-
oria. Se on tarpeen esimerkiksi potilailla, joille saat-

taa ilmaantua rytmihäiriöitä, tai kriittisesti sairail-
la potilailla, joille voi ilmaantua äkillisiä sydämen
toiminnan häiriöitä. Myös leikkauksen ja muiden
vaativien toimenpiteiden aikana ja niiden jälkeen
seurataan sydämen toimintaa monitorilla.

Sydänseurantamonitoreja on useita erilaisia
malleja. Useimmat sydänseurantamonitorit anta-
vat EKG:tä suppeamman kuvan potilaan sydämen
sähköisistä tapahtumista. Ne tarkastelevat sydän-
tä vain yhdestä suunnasta eli näyttävät vain yhden
käyrän. Yleensä vain tehohoidossa on käytössä ta-
sokkaita monitoreja, jotka antavat monipuolisen
kuvan sydämen sähköisestä toiminnasta eli näyt-
tävät useita erilaisia käyriä.

Elektrodeja on yleensä kolme, ja ne kiinnitetään
tarralla potilaan ihoon. Elektrodit on merkitty nu-
meroin tai eri värein, jotta tiedetään, mihin koh-
taan rintakehää ne sijoitetaan. Monitori sijoite-
taan potilaan vuoteen lähistölle, mistä käyrää voi
helposti seurata.

Monitorin näyttöruutu kannattaa sijoittaa niin,
ettei potilas itse näe sitä, sillä käyrän seuraaminen
on hoitohenkilökunnan tehtävä. Esimerkiksi rin-
takivuista kärsivä saattaisi huolestua ja hermos-
tua, jos hän voi seurata sydämensä rytmiä. Huo-
lestuminen ja hermostuminen taas lisäävät her-
kästi rintakipuja ja huonontavat potilaan vointia.



Sydänseurantamonitori.

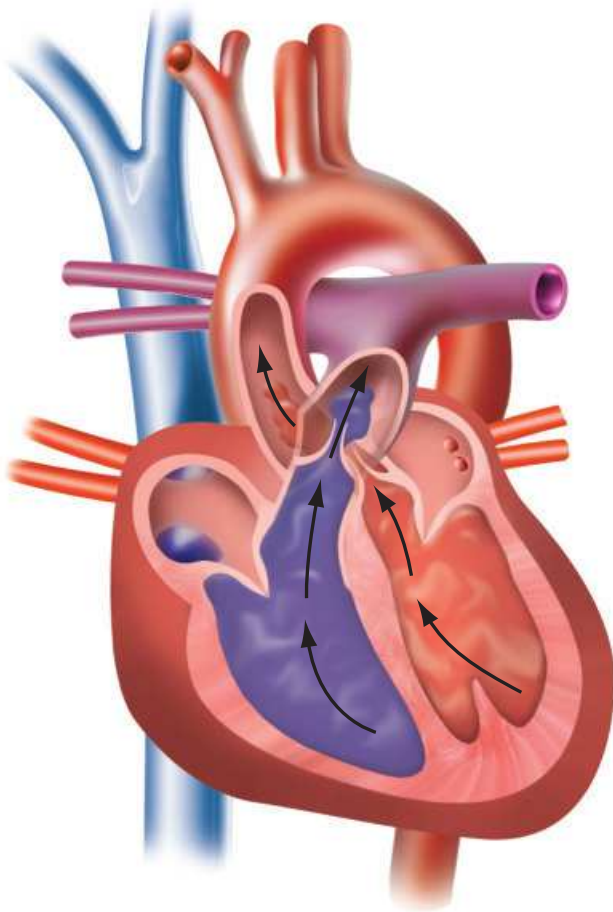
Verenpaineen mittaaminen

Veren kulku valtimoissa perustuu sydämen pumpaustyön aiheuttamaan verenpaineeseen. Tavallisesti verenpaineella tarkoitetaan suurissa valtimoissa vallitsevaa painetta.

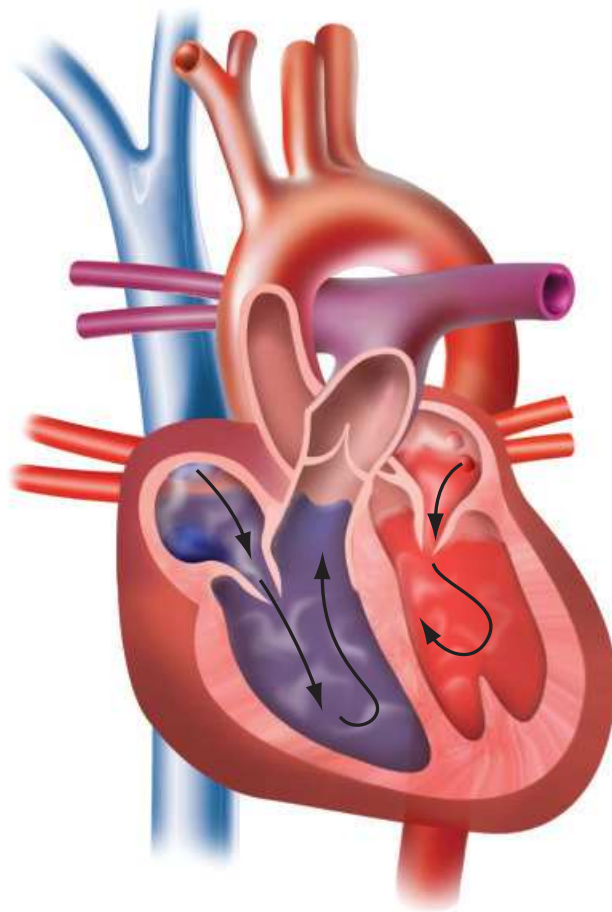
Verenpaine vaihtelee jokapäiväisessä elämässä nopeasti ja herkästi. Vaihteluun vaikuttavat esimerkiksi liikkuminen, ruokailu, asento, mieliala, vuorokaudenaika ja ympäristön olot. Oikeasta ja vasemmasta olkavarresta mitatut paineet ovat

usein erilaiset: oikealla puolella paineet ovat hieman korkeammat. Vertailukelpoisten mittatulosten saamiseksi hoitajat ja lääkärit mittaavatkin verenpaineen potilaan oikeasta kädestä aina kun mahdollista.

Vertailukelpoinen mittaustulos saadaan vain standardoidussa olossa, jossa mitataan niin sanottu lepopaine.



- A Verenpaine on suurimmillaan, kun vasen kammio systolen aikana työntää verta suuriin valtimoihin, (systolinen paine eli yläpaine).
Yläpaine → sydän supistuu, kun kammiot supistuvat.



- B Verenpaine on pienin juuri ennen systolea (diastolinen paine eli alapaine).
Alapaine → sydän laajenee veren virratessa eteisten kautta kammioihin.

Verenpaine mittaa voiman, joka veren virratessa kohdistuu suonen seinämiin.

Ennen verenpaineen mittausta on suositeltavaa istua paikoillaan 10–15 minuuttia, jotta paine tasaantuu. Välittömästi ennen mittausta on hyvä välttää fyysistä ja henkistä rasitusta, tupakointia, alkoholinkäyttöä, kylmässä tai kuumassa oleskelua ja ateriointia. Mittauspaikan tulee olla rauhallinen, sopivan lämmin ja hiljainen, ja mittajaan käytöksen tulee olla ystävällistä ja asiallista.

Verenpainemittarin keskeinen osa on mansetti, jonka sisällä olevan kumiosan koko on mittarin luotettavuuden kannalta ratkaiseva.

Aikuisilla mansetin kumiosan tulee olla 12–14 cm:n levyinen ja 35–45 cm:n pituinen. Poikkeuksellisen paksussa olkavarressa voidaan käyttää reisimansettia.

Lapsia varten on olemassa lasten mansetteja. Yleissääntönä voidaan pitää, että mansetin kumiosan tulee peittää vähintään 80 prosenttia olkavarren ympärysmistä.

Mittaus tehdään yleensä oikeasta olkavarresta. Mittausta varten olkavarsi paljastetaan ja käsi- vartta kiristävät vaatteet riisutaan. Mansetin alle ei saa jäädä vaatetta.

Tyhjä mansetti kiedotaan tiiviisti oikeaan olkavarteen siten, että mansetista lähtevä kumiletku tulee eteen olkavaltimon päälle ja mansetin alareuna on 2–3 cm kyynärtaipeen yläpuolella. Käsivarsi asetetaan pöydälle lepäämään niin, että mansetti on sydämen tasolla. Mansettiin pumpataan ilmaa sen verran, että olkavarren valtimo puristuu kiinni, jolloin värttinävaltimon syke katoaa ranteesta. Sen jälkeen painetta ryhdytään alentamaan tasaisen hitaasti.

Sillä hetkellä kun valtimon syke alkaa kuulua, mittarista luetaan systolinen paine. Systolinen paine tarkoittaa ison verenkierron suurten valtimoiden korkeinta painetta, jolloin verivirta työn-tyy ajoittain mansetin alitse. Samalla kun systolinen paine on saatu luetuksi, jatketaan mansetin paineen alentamista. Sillä hetkellä, kun veren vir-

tausäännet häviävät ja verivirta muuttuu sykkivästä tasaiseksi, mittarista luetaan diastolinen verenpaine. Diastolinen verenpaine tarkoittaa ison verenkierron suurten valtimoiden matalinta painetta.

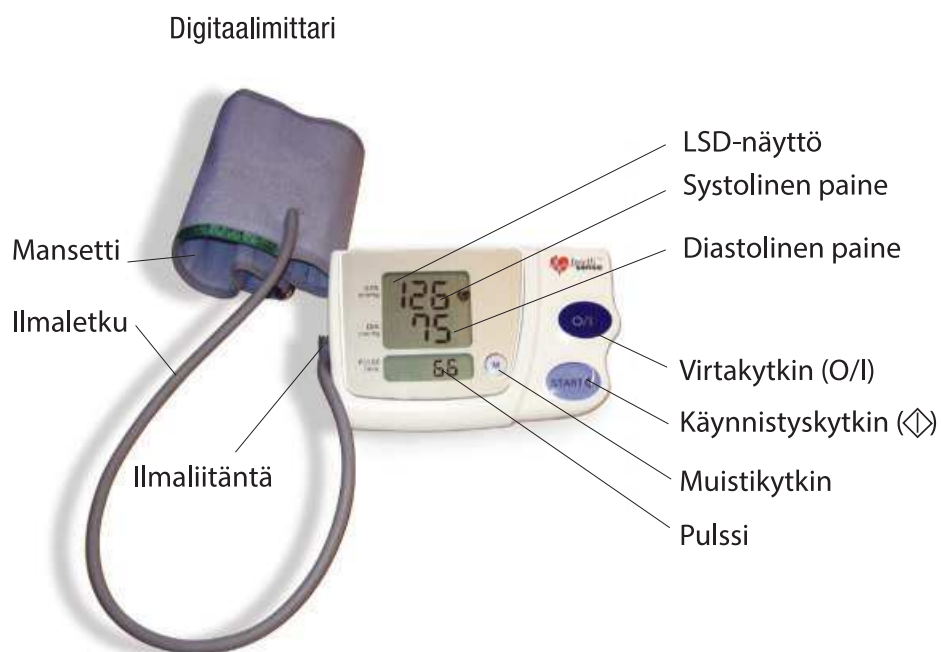
Manuaalinen mittaaminen stetoskooppia apuna käyttäen on luotettavinta, mutta sen käyttö vaatii harjoittelua. Automaattisella digitaalimittarilla oppii nopeasti mittaamaan verenpaineen, ja sen käyttäminen on helppoa. Automaattisen digitaalimittarin haittapuolena kuitenkin on, ettei se rekisteröi mahdollista eteisvärinää tai lisälyöntejä.

Manuaalinen mittaaminen

Terveystieteiden ammattilaisen on tärkeä osata mitata verenpaine manuaalisesti, stetoskooppia apuna käyttäen. Esimerkiksi ikääntyneen syke voi olla epätasainen, jolloin automaattimittari ei anna luotettavaa tulosta. Seuraavassa kuvataan mittaustapaa, jossa potilas istuu. Jos mitattava on makuuasennossa, käsivarren tulee olla rentona vuoteessa vartalon vierellä.

Mitta-asteikko asetetaan pöydälle mittajaan silmien tasolle. Mittari on hyvä asettaa siten, että mitattava ei näe asteikkoa. Oikea kuuntelukohta löytyy olkavaltimosta kyynärtaipeen sisäreunalta. Samalla kun tunnustellaan valtimon sykettä ranteesta, mansettiin pumpataan nopeasti painetta noin 30 mmHg:iin yli sen kohdan, jossa syke lakkaa tuntumasta.

Stetoskoopin suppilo asetetaan tiiviisti mutta kevyesti paikoilleen olkavaltimon kohdalle ja painetta aletaan laskea hitaasti, noin 2–3 mmHg sekunnissa. *Systolinen paine rekisteröidään* kohdassa, jossa sykintä alkaa kuulua. *Diastolinen paine puolestaan rekisteröidään*, kun äänet häviävät. Systolinen ja diastolinen paine kirjataan 2 mmHg:n tarkkuudella.



Verenpainemittarit.

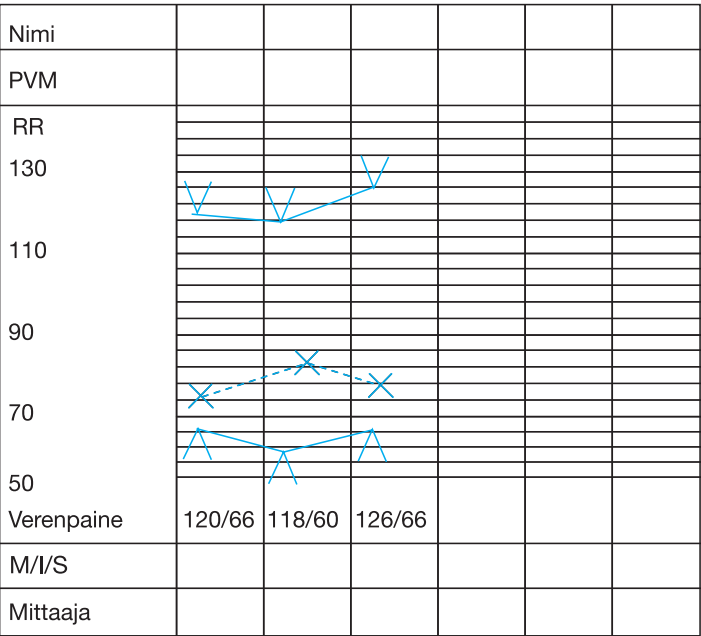
Jos sykkeen kuuluminen ei lakkaa, diastoliseksi paineeksi merkitään vaihe, jossa sykkeen ääni pehmenee ja heikkenee. Tällöin tulokseksi kirjataan esimerkiksi 164/84/0. Jos taas äänet eivät kuulu lainkaan, tarkistetaan kuuntelupaikka. Jos kuuntelupaikka on oikea, mitattavan käsi noste-

Tavallisia virheitä verenpaineen mittauksessa:

- Laitteisto on viallinen.
- Mittalaitteistoa ei ole kalibroitu.
- Mittaustilanne on rauhaton.
- Mittaaja on kiireinen tai töykeä.
- Mansetin alle jää vaatteita.
- Mansetti on väärän kokoinen tai löysästi kiinnitetty.
- Mansetti on kiinnitetty liian matalalle.
- Mittaus aloitetaan ilman lepotaukoa.
- Mitattava näkee mitta-asteikon mittauksen aikana.
- Painetta nostetaan liian hitaasti tai nostetaan uudelleen kesken alentamisen.



Kaksoismittauksella tarkoitetaan verenpaineen mittaamista kahdesti peräkkäin 1–2 minuutin välein.



Sykkeen ja verenpaineen kirjaaminen
verenpainelomakkeeseen.

taan hetkeksi ylös. Mansettiin pumpataan painetta käden ollessa ylhäällä, minkä jälkeen käsi laske-
taan alas ja mittausta jatketaan tavalliseen tapaan.
Mittaus tehdään yleensä kaksoismittauksella, joka
lisää merkittävästi tuloksen luotettavuutta. Mit-
taustuloksista verenpainekorttiin tai potilaskerto-
mukseen kirjataan yleensä keskiarvo. Lisäksi kir-
jataan syke ja asento, jossa mittaus on tehty.

Digitaalinen mittaaminen

Digitaalinen verenpaineen mittaaminen on tekni-
sesti helppoa, ja potilas voi tehdä sen myös oma-
seurantana. Mittauksen haittapuolena on kuiten-
kin se, ettei digitaalinen mittari rekisteröi mah-
dollista eteisvärinää tai lisälyöntejä. Rannemittari
ei ole suositeltava ammattikäyttöön, sillä sen mit-
tatulokset eivät anna vertailukelpoisia tuloksia.

Verenpaineen omaseurannan ohjeistus.

Milloin?	Kun verenpaine on vastaanotolla todettu lievästi tai kohtalaisesti kohonneeksi tai kun mittaustulokset vaihtelevat paljon eri kerroilla.
Miksi?	Jotta saataisiin selville todellinen verenpainetaso ja lääkäri voisi päättää lääkehoidon tarpeellisuudesta.
Kuinka usein?	Verenpaine mitataan kaksoismittauksena aamuin ja illoin 7 peräkkäisenä päivänä. Näistä ensimmäisen vuorokauden mittauksia ei huomioida. Kaksoismittauksien verenpainetietojen keskiarvo lasketaan ja kirjataan ylös 6 vuorokauden ajalta.
Milloin?	Kun verenpaineen lääkehoito on äskettäin aloitettu tai lääkitystä on muutettu.
Miksi?	Jotta saadaan selville, päästäänkö lääkennoksella hoitotavoitteeseen.
Kuinka usein?	Verenpaine mitataan kaksoismittauksina aamuin ja illoin 4 päivänä. Mittaussarjat tehdään 2 viikon aikana ennen seuraavaa lääkärin tai terveydenhoitajan vastaanottokäyntiä.
Milloin?	Kun verenpainelääkitys on vakiintunut ja hoitotaso saavutettu.
Miksi?	Jotta voidaan seurata verenpaineen pysyvyyttä.
Kuinka usein?	Verenpaine mitataan kaksoismittauksina aamuin ja illoin 4 päivänä 3–6 kuukauden välein.

Ennen mittausta

- Istu ja nojaudu selkännojalliseen tuoliin mahdollisimman rennosti.
- Tee mittaukset aina samasta käsivarresta ja samalla mittalaitteella, jotta tulokset olisivat vertailukelpoiset.
- Mittaa ei-dominantista kädestä, eli oikeakätinen mittaa vasemmasta kädestä ja vasenkätinen oikeasta kädestä.
- Vähennä vaatetusta siten, että olkavarso on paljaana eikä esimerkiksi hiha häiritse.



- Kiedo mansetti paljaan olkavarren ympärille niin tiiviisti, että sormi mahtuu olkavarren ja mansetin väliin.
- Katso, että ilmaletkun kiinnityskohta on ylöspäin ja että letku kulkee vapaasti.

- Tue käsivarsi noin 90 asteen kulmaan siten, että mansetti ja sydän ovat samalla tasolla.
- Pidä käsi rentona.
- Rauhoitu ennen mittausta noin 4–5 minuuttia.
- Suorita mittaus. Ole aivan rento. Älä puhu äläkä liiku mittauksen aikana.

- Säilytä mansetti löysällä rullalla ja suoja-auringonpaisteelta.

Tulosten kirjaaminen

- Merkitse kaksoismittauksen keskiarvot verenpaineen seuranta-korttiin.

Ota kortti aina mukaan lääkärin tai terveydenhoitajan vastaanotolle.

Ohjaa asiakas mittaamaan oma verenpaineensa.

Yleisimpiä verenkierto-elimistön toimintahäiriöitä

Sanastoa verenkierron toiminnasta ja syketuntuma		
normaalirytm	sinusrytm	♥♥♥♥♥♥♥
sydämen harvalyöntisyys	bradykardia	♥♥♥
sydämen tiheälyöntisyys	takykardia	♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥
lisälyönti	ekstrasystole	♥♥♥♥♥♥♥
sydänpysähdys, ei sähköistä toimintaa	asystole	

Rintakipu

Rintakipu voi johtua monesta eri syystä, eikä se ole läheskään aina sydänperäistä.

Yleisin sydänperäinen rintakipu on sepelvaltimoiden ahtautumiseen liittyvä *angina pectoris* -kipu, joka aiheutuu sydänlihaksen hapenpuutteesta. Se on luonteeltaan laaja-alaista, vannemaista ja puristavaa, ja se voi säteillä toiseen tai molempiin käsivarsiin, kaulaan, lapaluiden seudulle, ylävatsaan ja joskus jopa alavatsaan. Sitä ei voi paikallistaa mihinkään yksittäiseen pisteeseen, eikä se liity hengitykseen.

Rasitusrintakipu ilmaantuu usein fyysisessä tai henkisessä rasituksessa, ja sitä voi helpottaa levola tai kielen alle pantavalla nitraattitabletilla. Kipu kestää vain joitakin minuutteja. Jos kipu jatkuu pidempään (yli 20 minuuttia), on syytä epäillä sydäninfarktia ja hakeutua välittömästi lääkärin hoitoon.

Sydäninfarkti

Sydäninfarkti tarkoittaa tilaa, jossa sydämen sepelvaltimo on tukkeutunut ja sen seurauksena sydänlihakseen tulee kuoliota. Sydäninfarkti on aina hengenvaarallinen ja vaatii välitöntä sairaalahoittoa.

Sydäninfarktin tärkein oire on voimakas pitkittynyt kipu, jonka paikallistuminen on samanlaista kuin angina pectoriksessa. Joskus potilaalla voi olla kivun sijasta painon tunnetta keskellä rintakehää. Kipu kestää yleensä yli puoli tuntia ja voi jatkua tunteja tai jopa päiviä.

Nitratiläke ei lopeta infarktikipua mutta saattaa lievittää sitä. Kipu ei kuitenkaan ole sydäninfarktin säännönmukainen oire, sillä joskus sydäninfarkti voi olla myös kivuton. Jos on syytä epäillä, että potilaalla saattaa olla sydäninfarkti, on tärkeintä toimittaa hänet välittömästi hoitoon joko terveysasemalle tai sairaalaan.

Rytmihäiriöt

Sydämen normaali rytmi on sinusrytm. Rytmihäiriöillä tarkoitetaan tästä poikkeavia rytmejä. Rytmihäiriöitä on useita erilaisia.

Usein rytmihäiriöitä esiintyy sydänsairauksien yhteydessä. Jotkin niistä ovat hengenvaarallisia ja jotkin taas voidaan korjata läkehoidolla. Terveessäkin sydämessä saattaa esimerkiksi stressin tai valvomisen yhteydessä esiintyä tilapäisesti rytmihäiriöitä, jotka yleensä ovat vaarattomia.

Eteisvärinä eli flimmeri on yleisin sydämen rytmihäiriö etenkin iäkkäillä. Eteisvärinässä sydämen eteiset eivät supistu säännöllisesti vaan ikään kuin värisevät. Eteisvärinä voi ilmetä koh-
tauksittain ja normaali rytmi palautua itsestään. Eteisvärinä saattaa jäädä myös sydämen rytmiksi pysyvästi.

Tavallisimpia eteisvärinän aiheuttamia oireita ovat sydämentykytys, väsymys, huimaus, hengenahdistus ja rintakivunomaiset tuntemukset. Tunnusteltaessa syke on epätasainen ja epäsäännöllinen, ja lyöntien voima vaihtelee iskusta toiseen. Eteisvärinä saattaa olla myös täysin oireeton.

Koska eteisvärinässä sydämen eteinen ei supistu normaalisti, hyytymän syntymisen vaara lisääntyy. Hyytymä voi lähteä eteisestä liikkeelle ja pahimmassa tapauksessa kulkeutua aivovaltimoihin ja aiheuttaa siellä aivoverenvuodon tukoksen eli aivoinfarktin. Tämän vuoksi eteisvärinäpotilaat useimmiten tarvitsevat veren hyytymiseen vaikuttavaa lääkitystä.

Jos eteisvärinä jää pysyväksi, tavallisesti elimistö tottuu siihen ja oireet helpottuvat, kun syke on

saatu säädetyksi sopivaksi. Eteisvärinäpotilas voi ja hänen kannattaa harrastaa liikuntaa oireiden sallimissa rajoissa. Sydämelle terveellinen ruokavalio edistää sydänterveyttä ja auttaa hallitsemaan vaaratekijöitä.

Epäsäännöllinen syke voi johtua eteisvärinästä, ja sen vakavin seuraus voi olla aivoinfarkti. Eteisvärinä on varsin harvainen alle 60-vuotiailla, mutta se yleistyy ikääntymisen myötä selvästi. Viime aikoina on korostettu, että eteisvärinän voi huomata itse, omaa sykettä tunnustelemalla.

Sykkeen eli pulssin tunnustelun opettaminen on erittäin tehokas aivoverenkiertohäiriön (AVH) ehkäisyn keino. Manuaalinen pulssin tunnustelu on helppoa ja myös iäkkäät oppivat taidon nopeasti. Lähihoitajan tehtävä on ohjata asiakasta omaksumaan sykkeen tunnustelusta säännöllinen tapa.



Pulssin mittaaminen kaulasta, ranteesta ja kyynärtaipeesta.

Sykkeen eli pulssin omaseurantaan ohjaaminen

- Neuvo asiakkaalle istumaan rauhalliseen paikkaan. Kerro, mistä sykkeen tunnustelussa on kyse.
- Neuvo asiakasta kokeilemaan, mistä syke tuntuu. Useimmat tunnistavat sykkeen helpoiten ranteen peukalon puolelta. Toiset taas tuntevat sen kyynärtaipeesta tai kaulalta.
- Neuvo painamaan tunnustelukohtaa kevyesti etu- ja keskisormella. Kun asiakas löytää sykkeen, kokeile itse sitä toisesta kohdasta, esimerkiksi kaulalta.
- Neuvo kiinnittämään ensin huomio sykäysten säännöllisyyteen tai epäsäännöllisyyteen. Rytmin muuttumisen huomaa helpommin, kun joko laskee iskuja ääneen tai sanoo ”hep” aina lyönnin jälkeen.
- Neuvo seuraavaksi laskemaan syketiheys eli se, kuinka monta kertaa sydän lyö minuutissa (tai 30 sekunnissa, ja kerro lukema kahdella).
- Ohjaa asiakasta jatkamaan seuranta aamuin illoin, vaikka syke olisi ollut säännöllinen pitkäänkin. Säännöllisyys kertoo sen hetkisestä tilanteesta eikä poista rytmihäiriön riskiä tulevaisuudessa.
- Opetta asiakas täyttämään sykkeen seuranta päiväkirjaa, johon merkitään aamuin illoin sykkeen säännöllisyys tai epäsäännöllisyys ja tiheys.

TEHTÄVÄ

Miksi sykkeen omaseuranta on tärkeää?

Kohonnut verenpaine eli hypertonia

Kohonneella verenpaineella tarkoitetaan tilaa, jossa verenpaine on pysyvästi korkea.

Kohonneen verenpaineen eli hypertonian määrittäminen vaatii pitkäaikaista verenpaineen seurantaa. Yksittäinen korkea verenpainelukema ei vielä luokitelle verenpainetta kohonneeksi.

Aikuisten verenpainetaulukko.

	Systolinen paine /yläpaine mmHg	Diastolinen paine /alapaine mmHg
Alhainen paine	< 90	< 60
Ihannearvo	90–119	60–79
Normaali	120–129	80–85
Tyydyttävä	130–139	85–89
Lievästi kohonnut	140–159	90–99
Kohtalaisesti kohonnut	160–179	100–109
Huomattavasti kohonnut	≥ 180	≥ 110

Niin sanottu valkotakkihypertensio eli isoletunut vastaanottohypertensio tarkoittaa tilannetta, jossa verenpaine on vastaanotolla mitattuna korkeampi kuin kotona itse mitattuna. Ilmiön syynä on vastaanottotilanteen aiheuttama jännitys.

Elämäntavoilla on tärkeä merkitys kohonneen verenpaineen synnyssä ja ehkäisyssä. Elämäntapojen muuttaminen onkin keskeistä kohonneen verenpaineen hoidossa. Lääkehoitoa harkitaan, jos verenpaine ei asetu elämäntapamuutoksilla.

Verenpaineen seuranta toteutetaan yleensä kotimittauksin, joten potilaan ohjaukseen ja mitaustekniikan opettamiseen kiinnitetään runsaasti huomiota. On varsin yksilöllistä, kuinka paljon seurantaikäntejä ja laboratoriokokeita tarvitaan. Verenpainelääkkeiden uusinta edellyttää lääkärin tilannearviota, ja mekaanista reseptien uusintaa vältetään.

Kohonneen verenpaineen lääkkeetön hoito.

Ravinnon muutokset	– Suolan käytön vähentäminen on tärkeää. – Noudatetaan vähärasvaista ruokavaliota. – Kaliumia tulee saada riittävästi, eli nautitaan runsaasti vihanneksia, juureksia, hedelmiä ja marjoja. – Pudotetaan ylipainoa. – Vähennetään alkoholinkäyttöä.
Liikunnan lisääminen	– Rasituksen tulee aiheuttaa hengästymistä ja lievää hikoilua. – Lisätään keskiraskasta, säännöllistä aerobista liikuntaa, esimerkiksi reipasta kävelyä, pyöräilyä, holkkaa ja hiihtoa. – Liikuntaa tulee harrastaa vähintään kolmasti viikossa, 30–45 minuuttia kerrallaan.
Tupakoinnin lopettaminen	– Tupakointi suurentaa riskiä sairastua sydän- ja verenkiertoelimistön sairauksiin. – Tupakointi yhdessä kohonneen verenpaineen kanssa kasvattaa vaaraa moninkertaiseksi.

Verenpaineen hoitotavoite.

	Hoitajan tai lääkärin mittaamana	Kotimittaus
Yleinen hoitotavoite	< 140/< 90 mmHg	< 135 /< 85 mmHg
Yli 80-vuotias	< 150/< 90 mmHg	< 140 /< 85 mmHg
Diabeetikko	< 140/< 80 mmHg	< 135 /< 75 mmHg

TEHTÄVÄ

Miten kohonnutta verenpainetta voi hoitaa lääkkeettömästi?

Matala verenpaine eli hypotonia

Normaalin ja matalan eli hypotonisen verenpaineen välistä raja-arvoa on vaikea määritellä, sillä yksilöllinen vaihteluväli on laaja. Seuraavia lukuja voidaan kuitenkin pitää ohjeellisina: aikuisen verenpaine on matala, jos systolinen verenpaine on alle 100 mmHg ja diastolinen alle 60 mmHg.

Joillakuilla on luonnostaan matala verenpaine. Matala verenpaine ei vaadi hoitoa, jos se ei heikennä ihmisen vointia. Etenkin ikääntyneillä on usein ongelmana liian matala verenpaine, joka aiheuttaa huimausta ja altistaa kaatumisille.

Ortostaattinen hypotonia tarkoittaa, että verenpaine laskee äkillisesti makuulta pystyasentoon noustaessa. Se on tavallisinta laihoilla ja pitkillä ihmisillä sekä pitkittyneen vuodelevon jälkeen tai kuumeen yhteydessä.

Verenpaineen laskuun liittyviä oireita ovat huihaus, sydämentykytys ja hikoilu. Ihon väri voi myös muuttua kalpean sinertäväksi, ja joskus potilas voi pyörtyä. Oireet helpottuvat heti makuuasennossa.

Ortostaattisesta hypotoniasta kärsivän olisi tärkeä nousta makuulta rauhallisesti istumaan ja istua vuoteen laidalla noin kymmenen minuuttia ennen seisomaan nousemista.

Verenpaineen lasku saattaa joissain tilanteissa olla myös sokin oire. Tällöin kyseessä on vaarallinen ja nopeaa hoitoa vaativa tila. Sokki uhkaa esimerkiksi

si tilanteissa, joissa potilaalla on runsasta verenvuotoa tai vaikea infektio.

Jos joudun seisomaan pitkään paikoillani, minua alkaa pyörryttää ja huimata. Pidän mukanani salmiakkikarkkeja. Koska ne nostavat verenpainetta.

Sydämen vajaatoiminta eli sydäninsuffiensi

Sydämen vajaatoiminnalla eli sydäninsuffienssilla tarkoitetaan tilaa, jossa sydän ei kykene suoriutumaan tehtävästään eli pumppaamaan hapettunutta verta riittävästi elimistön tarpeisiin. Tällöin elimistö pyrkii kaikin keinoin säilyttämään tasapainonsa muun muassa vähentämällä natriumin ja veden eritystä munuaisten kautta.

Vajaatoiminta lisää sydämen työmäärää, minkä seurauksena sydänlihas paksuntuu.

Sydämen vajaatoiminta saattaa kehittyä tilapäisesti jonkin vakavan sairauden yhteydessä ja korjaantua hoidolla. Krooninen eli pitkäaikainen sydämen vajaatoiminta on useimmiten verenpaine-taudin aiheuttama. Myös sepelvaltimotaudin ja erilaisten sydänvikojen seurauksena voi kehittyä pysyvä sydämen vajaatoiminta.

Sydämen vajaatoiminnan oireita ovat esimerkiksi hengenahdistus, jota esiintyy erityisesti makuuasennossa, yleinen väsymys ja turvotukset. Sydämen vajaatoiminta vaatii aina lääkärin määräämää lääkehoitoa.

Kehon lämpötasapaino

Lämmönsäätelykyvyn avulla ihminen pystyy pitämään kehonlämpönsä tasaisena, olipa ympäristö kylmä tai kuuma. Aivan täydellistä tämä riippumattomuus ei kuitenkaan ole, sillä ympäristön hyvin korkeat tai matalat lämpötilat esimerkiksi saunassa tai ulkona pakkassäällä vaikuttavat selvästi ruumiin pintaosien ja jossain määrin myös sisäelinten lämpötilaan.

Elimistö säätelee lämpötilaansa kontrolloimalla sekä lämmönmenetystä että lämmön tuotantoa. Lämpötila pysyy tasaisena silloin, kun lämpöä muodostuu yhtä paljon kuin sitä poistuu.

Varsinainen lämmönsäätelijä on aivojen hypotalamuksessa sijaitseva *lämmönsäätelykeskus*. Sillä on tieto lämpötilasta, jota se pitää oikeana, ja siihen tulee tietoa elimistössä vallitsevasta lämpötilasta. Jos elimistön todellinen lämpötila poikkeaa tavoitelämpötilasta, lämmönsäätelykeskus pyrkii tasaamaan eroa. Se siis toimii samalla periaatteella kuin patterin lämpötermostaatti.

Kaikki aineenvaihdunta tuottaa lämpöä. Perus- aineenvaihdunnan tuottama energia pitää kehon riittävän lämpimänä levossa. Kun keho tarvitsee lisää lämpöä, se tuottaa sitä lihasliikkeiden avulla, ja jollei sekään riitä, käynnistyy refleksinomainen lihastoiminta, hytiseminen, joka lisää nopeasti lämmöntuotantoa.

Hytistessä ihokarvat nousevat pystyyn, jotta lämmin ilma pysyisi eristeenä lähellä vartaloa.

Lämpöä poistuu elimistöstä monella tavalla: ihon, hengityselinten ja erityselinten kautta. Kun iho

on suorassa kosketuksessa itseään viileämpään ilmaan, ihosta johtuu lämpöä. Lämpöä menetetään enemmän tuulisella säällä ja silloin, kun ihon pinnalta haihtuu kosteutta. Vettä haihtuu iholta ja hengityselimistä aina, mutta lämpimällä säällä haihtuminen lisääntyy moninkertaiseksi hikoilun vuoksi.

Elimistö säätelee lämpötasapainoa ihoverenkierron avulla.

- Kylmällä ilmalla ihon pintakerrosten verenkierto vähenee, jolloin lämmönhukka jää pieneksi. Samalla iho kalpenee.
- Kuumalla ilmalla ihon pintakerrosten verenkierto lisääntyy, mikä helpottaa lämmön poistumista elimistöstä. Samalla iho punertuu.

Valtimoveren ja sisäelinten lämpötila pysyy yleensä tasaisena, noin 37 °C:ssa. Ihon ja raajojen lämpötila on kuitenkin matalampi ja vaihtelee herkästi. Peräsuolesta mitattu ruumiinlämpö vastaa melko tarkasti elimistön sisäosien lämpötilaa. Kainalosta mitattu lämpö taas on noin 0,6 astetta matalampi. Aikuisella kehonlämpö pysyy siis jokseenkin tasaisena, 36,0–37,5 °C:ssa.

Lämpömittarit

Kehonlämpö mitataan yleensä *digitaalimittarilla*, ja se voidaan mitata mittarityypin mukaan kainalosta, korvasta, otsasta tai peräsuolesta. Suomalaiseen hoitokäytäntöön ei juuri kuulu kehonlämmön mittaaminen suusta.

Kehonlämpöön vaikuttavia tekijöitä	
Vuorokaudenaika	Kehonlämpö vaihtelee vuorokaudenaikojen mukaan: iltapäivälämpö on noin puoli astetta korkeampi kuin aamulämpö.
Lihaspennistus	Ankara lihaspennistus, esimerkiksi pitkä juoksulenkki, voi nostaa lämpötilan hetkellisesti jopa 40 °C:een.
Ruokailu	Syöminen kohottaa kehonlämpöä, varsinkin jos aterialla on runsaasti valkuaisaineita.
Tunnetila	Voimakas tunnetila voi vaikuttaa aineenvaihdunnan nopeuteen ja aiheuttaa vähäisen lämmön nousun tai laskun. Esimerkiksi innostus, liiallinen huolestuminen tai vihastuminen voi kohottaa lämpöä. Toisaalta taas alakuloisuus ja masennus voivat laskea kehonlämpöä.
Kuukautiskierto	Kuukautiskierto aiheuttaa naisilla muutoksia. Ovulaation ja kuukautisten alkamisen välillä lämpötila on noin puoli astetta korkeampi kuin muulloin.
Ikä	Lapsilla kehonlämpö on normaalisti korkeampi ja vaihtelee herkästi satunnaisista syistä. Ikääntyneiden kehonlämpö on usein matalahko.
Ympäristön lämpötila	Ympäristön lämpötila voi vaikuttaa kehonlämpöön. Jos potilas esimerkiksi makaa vuoteessaan tiiviiden peittojen alla, hänen kehonlämpönsä voi olla korkea, vaikka hänellä olisi kuumetta.
Sairaus	Sairauksiin, varsinkin infektioitauteihin, liittyy usein lämmön nousua. Kuumetta pidetäänkin tyypillisenä infektion merkinä. Kaikille ihmisille, erityisesti vanhuksille, ei kuitenkaan tule kuumetta infektiossakaan.

Kehonlämpö tulisi mitata aina samasta kohdasta, jotta mahdollisia muutoksia voidaan seurata tarkkaan.

Digitaalimittari mittaa kehon lämmön alle minuutissa. Mittari hälyttää, kun korkein lämpötila on saavutettu. Lämpötila ilmestyy numeroin näkyviin mittarin varressa olevaan näyttöruutuun.

Korvalämpömittareita on useita eri malleja, joista osa soveltuu paremmin kotikäyttöön ja osa ammattikäyttöön. Korvalämpömittarilla kehonlämpö voidaan mitata vain korvakäytävästä. Mittaustulos saadaan nopeasti, jo sekunnissa.

Ennen yleisesti käytettyjä elohopeamittareita ei enää pitäisi käyttää niiden sisältämän elohopean vuoksi. Elohopea on haitallinen ympäristömyrky. Jos mittari rikkoutuu, elohopea on kerättävä talteen ja hävitettävä ongelmajätteenä.

Mittaustekniikka

Kun mittaus tehdään *kainalosta*, kainalon ihon tulee olla kuiva, sillä hikisestä kosteasta kainalosta ei saa luotettavaa tulosta. Tarvittaessa iho pyyhkitään kuivaksi paperipyyhkeellä. Mittarin kärki asetetaan tiiviisti kainalokuoppaan ja potilasta pyydetään pitämään käsivarttaan rinnalla, jotta mittari pysyy paikoillaan.

Peräsuolesta kehonlämpö mitataan pieniltä lapsilta ja joskus myös aikuisilta. Kuumemittari suojataan kertakäyttösuojuksella ja sen pää liukastetaan vaseliinilla tai perusvoiteella. Mittari työnnetään varovasti potilaan peräaukkoon 2–4 cm:n syvyyteen ja sitä pidetään paikoillaan väärittäen.

Kun kehonlämpö mitataan *korvasta*, ennen mittausta on hyvä tutustua laitteen käyttöohjei-

siin. Mittauksen aikana ei saa puhua tai liikkua. Vaikka laite antaa tuloksen nopeasti, mittaus on tehtävä rauhallisesti ja kiireettä.

Kuumemittari

- suojataan kertakäyttösuojuksella, jos mittaus tehdään peräsuolesta tai korvasta tai jos samaa mittaria käytetään usealla potilaalla.
- puhdistetaan pyyhkimällä alkoholi-liuokseen kostutetulla taitoksella.

Lapsen korvakäytävä on lyhyempi ja suurempi kuin aikuisen. Pieneltä lapselta korvalehteä vedetään hieman taaksepäin ja samalla mittarin kärki viedään varovasti korvaan. Kun lapsi kasvaa, korvakäytävä mutkistuu.

Otsalämpömittari mittaa lämmön, kun se asetetaan noin 5 cm:n etäisyydelle potilaan otsasta. Mittari on varsin käytännöllinen lapsien kehonlämmön mittaukseen.

Ennen mittausta varmistetaan, ettei potilas ole äskettäin ollut kuumassa kylvyssä tai saunas-



Kehonlämmön mittaaminen korvakäytävästä. Aikuisilta korvalehteä vedetään sekä ylös että taaksepäin ja samanaikaisesti mittauskärki työnnetään riittävän syvälle korvakäytävään.

sa eikä harrastanut rasittavaa liikuntaa. Jos korvakäytävässä on runsaasti vaikkua, se puhdistetaan ennen mittausta. Myös karvat voivat häiritä mittausta. Korvalämpömittaria ei suositella käytettäväksi, jos potilaalla on sisä- tai ulkokorvan tulehdus tai jokin muu korvan vaiva. Mittauksen tulos kirjataan potilaskertomukseen tai tarkkailumakkeeseen.

Kuume ja kuumeisen potilaan hoito

Kuume on tärkeä ja usein myös ensimmäinen merkki fyysisestä sairaudesta, useimmiten infektiosta. Kehonlämmön kohoaminen normaalin yläpuolelle auttaa elimistöä taistelemaan infektioita vastaan. Kuume vaikuttaa edullisesti ainakin sellaisissa infektioissa, joissa tautia aiheuttavat pieneliöt kestävät huonosti kehonlämmön kohoamista.

Potilaalla on kuumetta silloin, kun hänen kehonlämpönsä kohoaa normaalin ylärajan eli 37,5 °C:n yläpuolelle. Erittäin korkea kuume (yli 42 °C) on hengenvaarallinen. Siinä elimistön valkuaisaineet alkavat vahingoittua ja saattaa syntyä pysyviä aivovaurioita.

Kuume kuitenkin heikentää aina potilaan kuntoa ja rasittaa elimistöä. Kuumeinen menettää runsaasti nestettä lisääntyneen hikoilun ja hengityksen kiihtymisen vuoksi. Pitkäkestoisessa kuumeessa potilas myös laihtuu, sillä kuumeessa energiaa kuluu tavallista enemmän ja ruokahalu on huono.

Kuumeeseen liittyy usein ärtyneisyyttä ja rauhattomuutta, varsinkin lapsilla. Usein lapsi itkee eikä anna rauhoittaa itseään vaan kääntyyilee ja väentelehtii sängyssä. Joillakuilla potilailla ilmenee

myös päänsärkyä ja silmien valonarkuutta. Kuumeinen on yleensä väsynyt ja unelias, sillä kuume lisää unentarvetta. Yleensä kuumeinen myös tuntee olonsa epämiellyttäväksi ja tuskaiseksi.

Kuumeen aikana kehonlämpö saattaa vaihdella suuresti, kun elimistö yrittää jatkuvasti säädellä sitä. Potilaalla on vuoroin kuuma ja kylmä: kuume siis vuoroin nousee ja laskee. Vaihtelu näkyy potilaan käyttäytymisessä: välillä hän haluaa kääriytyä kaikkiin peittoihin ja välillä työntää ne pois.

.....
Arvasin, että olen tulossa kipeäksi, kun palelin sisätiloissa niin, että hamppaat kalisivat. Otin tulehduskipulääkkeen ja menin sänkyyn. Hetken päästä alkoi hiki virrata.

TEHTÄVÄ

Millaisia ohjeita annat, kun sinulta kysytään kuumeisen lapsen hoito-ohjeita?

Alilämpö ja alilämpöisen potilaan hoito

Alilämmön eli hypotermian yläraja on 35 °C peräsuolesta mitattuna.

Alilämpöisyys on elimistölle vaarallista. Sydämeen tulee rytmihäiriöitä, kun kehonlämpö on noin 32 °C, ja noin 28 °C:ssa syntyy spontaanisti hengenvaarallinen kammiovärinä. Kehonlämmön laskiessa elintoiminnot ja hapentarve kuitenkin vähenevät eikä kudostuhhoa välttämättä synny. Edullisissa oloissa potilas voi toipua jopa alle 30 °C:n hypotermiasta.

Kuumeisen potilaan tuntemuksia	
Normaali	– Jos ihmisen kehonlämpö on normaali, hän tuntee olonsa miellyttäväksi ja mukavaksi. Hänen ihonsa on viileä tai lämmin ja tuntuu kuivalta kosketettaessa.
Kuume nousee	– Kun kehonlämpö kohoaa eli kuume nousee, elimistön hapentarve kasvaa, minkä seurauksena sekä hengitys- että syketiheystaajuus kasvavat. – Iho on kalpea, ihokarvat nousevat pystyyn, ja iho tuntuu viileältä ja kuivalta. Samalla lihasaktiiviteetti lisääntyy, mikä aiheuttaa vilunväristyksiä, tärinää ja hytinää.
Kuume	– Kun ihmisellä on kuumetta, hänestä tuntuu lämpimältä eikä hän palele, toisin kuin kehonlämmön kohotessa. Elimistön hapentarve on edelleen suurentunut, joten hengitys on tiheää ja syke tiheä. – Iho on väriltään helakanpunainen ja tuntuu koskettaessa lämpimältä tai kuumalta, mutta kuivalta. Lihasaktiiviteetti on vähentynyt. – Kuumeinen tuntee itsensä yleensä janoiseksi.
Kuume laskee	– Kun kehonlämpö laskee, elimistö alkaa poistaa lämpöä. Tällöin hapentarve vähenee, hengitystiheystaajuus palaa normaaliksi ja syke hidastuu. – Iho on punahehkuinen ja tuntuu lämpimältä ja kostean hikieltä. Lihakset ovat rentoutuneet. – Potilaalla on kuuma, hän hikoilee, ja häntä janottaa.

Kuumeisen potilaan hoito	
Kehonlämmön alentaminen	– Kehonlämpöä pyritään alentamaan normaalille tasolle. – Kehonlämmön säännöllinen mittaaminen on tärkeä osa hoitotyötä, jotta hoitotoimien teho saadaan varmistetuksi. – Lämpöä saadaan poistumaan elimistöstä vähentämällä potilaan vaateetusta ja peitteitä. Tuulettimien avulla lämpöä saadaan johtumaan ihosta ympäröivään ilmaan. Pyyhkimällä potilaan ihoa kostealla pesulapulla lämpöä saadaan haihtumaan vielä tehokkaammin. – Kehonlämpöä voidaan laskea myös kuumetta alentavilla lääkkeillä, jotka normalisoivat lämmönsäätelykeskuksen toimintaa. – Kehonlämmön kohoamista voidaan estää rajoittamalla potilaan liikkumista ja kehottamalla häntä nukkumaan ja lepäämään mahdollisimman paljon.
Kuivan suun kostuttaminen	– Huolehditaan riittävästä nesteensaannista. – Kuivumisen ja kuivan suun aiheuttaman epämukavuuden estämiseksi potilasta kehoitetaan juomaan paljon ja hänelle järjestetään mahdollisuus puhdistaa suunsa ja hampaansa usein. – Lähihoitajan täytyy huolehtia siitä, että kuumeipotilaalla on aina saatavilla raikasta juotavaa, ja tarpeen mukaan auttaa potilasta juomaan usein. Varsinkin kuumeisia lapsia ja vanhuksia on syytä juottaa.
Ravitsemuksesta huolehtiminen	– Huonosta ruokahalusta huolimatta potilaan olisi yritettävä syödä, sillä korkea kuume kiihdyttää aineenvaihduntaa. – Pieniä, runsaasti hiilihydraatteja ja vitamiineja sisältäviä aterioita tarjoillaan potilaalle sellaisina aikoina, jolloin ruoka maistuu hänelle parhaiten. Potilaan toivomuksia mieluisista ruoista pyritään toteuttamaan.
Yleistila	– Kuumeisen potilaan yleistilaa seurataan huolellisesti. – Lisäksi seurataan hänen tajunnantasoaan ja mielialaansa. Korkea kuume saattaa aiheuttaa joillekuille yllättäen sekavuustiloja, ajantajun häiriintymistä tai aistiharhoja. – Lapsille kuume aiheuttaa herkästi kouristuksia, ja myös epileptikot saavat kuumeessa herkemmin kouristuskohtauksia.

Hypotermian tavallisin syy aikuisilla on pitkäaikainen oleskelu kylmässä kosteassa ilmassa tai joutuminen kylmään veteen. Esimerkiksi merellä purjehtiessa tai vaelluksella on mahdollista joutua hypotermiaan.

Jäisessä vedessä (4 °C) voi menettää tajunsa noin 15 minuutissa. Noin 15 °C:n lämpöisessä vedessä ihminen menettää tajunsa noin 30 minuutissa.

Lapsilla on suurempi taipumus alilämpöisyyteen kuin aikuisilla. Lähes kaikilla ennenaikaisesti syntyneillä vauvoilla esiintyy alilämpöisyyttä, minkä vuoksi heitä hoidetaan lämpökaapeissa. Imeväiskäiset lapset ovat myös alttiita alilämmölle, ellei heitä pidetä lämpiminä, kuivina ja poissa vedosta, sillä heidän kehonlämpönsä ja lämmöntuotantonsa eivät ole vielä vakiintuneet.

Pikkulapsilla ja vauvaikäisillä alilämmön selvän merkinä on, että hyvin vaatteiden peitossa olevat vartalon keskiosat, kuten rinta ja vatsa, tuntuvat normaallilämpöiseen käteen kylmilä.

Erityisen tärkeä vaatekappale on päähine, sillä päästä haihtuu eniten lämpöä.

Kun kehonlämpö laskee, keho muuttuu kylmäksi ja iho näyttää vahamaiselta, minkä lisäksi kasvot turpoavat. Aineenvaihdunnan hidastumisen mukana hengitys hidastuu ja muuttuu pinnalliseksi, sydämen syketiheys pienenee ja syke tuntuu lankamaiselta. Lisäksi verenpaine laskee. Vakavassa hypotermiassa suun limakalvo jäätyy.

Alilämpö kehittyy vähitellen (paitsi kylmässä vedessä äkillisesti), joten velttouden ja väsymyksen syytä voi olla vaikea tunnistaa. Potilas haluaa asettua makuulle ja nukkua, mikä on pahinta, mitä voi tehdä. Uneliaisuus syvenee nopeasti ja johtaa lopulta tajuttomuuteen. Tämän jälkeen kehon lämpö laskee vielä entistä nopeammin, mikä ilman apua johtaa kuolemaan.

Yleinen hypotermian syy on nukahtaminen humalassa lumihankeen. Alkoholin nauttiminen altistaa hypotermialle, sillä alkoholi laajentaa pintaverisuonia ja edistää siten lämmön menetystä, samalla kun se vähentää palelemisen tunnetta.

Alilämpöisyyttä voi esiintyä myös tajuttomilla ja sokissa olevilla potilailla, joilla verenkierron muutokset aiheuttavat lämmönmuodostuksen vähenemistä. Alilämpöisyys heikentää näiden potilaiden ennustetta. Ensiaputilanteissa käytetäänkin usein niin sanottua avaruuslakanaa, joka estää lämmön poistumista potilaasta.

Alilämpöisen potilaan hoito	
Kehon lämpötilan nostaminen	– Alilämpöisen potilaan kehonlämpöä nostetaan hitaasti. Nopea lämmittäminen on vaarallista verenkierrolle, sillä se saattaa aiheuttaa hengenvaarallisia rytmihäiriöitä ja jopa sydänpysähdyksen. Kun potilasta lämmitetään hitaasti, ääreisverisuonet aukeavat hitaasti eikä niissä oleva kylmä veri pääse liian nopeasti sisäelimiin. – Suoraa kosketuslämpöä ei pidä käyttää, sillä pintaverisuonia laajentaessaan se vetää niihin lämpöä syvällä olevista elintärkeistä elimistä. – Hidas lämmittäminen, jossa kehonlämpö kohoaa 0,5 °C tunnissa, toteutetaan pitämällä potilasta kevyillä huovilla peitettynä vuoteessa normaalissa huoneenlämmössä. Tällöin hän lämpiää oman lämmöntuotantonsa ansiosta.
Liikuttamisen välttäminen	– Potilasta käsitellään varovasti ja liikutellaan mahdollisimman vähän, sillä hänen elimistönsä on suojautunut matalaa lämpötilaa vastaan, jolloin verenkierto on keskittynyt sisäelimiin ja aivoihin. – Paleltuneita raajoja ei saa nostaa kohoasentoon, jottei niissä oleva kylmä veri kulkeutuisi sisäelimiin.
Lämpötilan nousun säännöllinen tarkastaminen	– Kehonlämpö mitataan säännöllisin välein. Lisäksi tarkkaillaan potilaan hengitystä ja sydämen toimintaa. – Sydämen rytmihäiriöt ovat mahdollisia, ja ne vaativat nopeaa hoitoa. Tajutonta alilämpöistä potilasta hoidetaan teho-osastolla tai tehostetussa valvonnassa.

Hoidon tarpeiden kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Verenkierto	Verenkierto-häiriö	Verenpaineen muutos	Potilaan verenpaine on korkea etenkin päivällä, kun hän on juonut runsaasti kahvia.
			Potilaan verenpaine laskee seistessä.
		Sydämen rytmin muutos	Potilaalla oli illalla flimmerikohtaus, joka kesti puoli tuntia ja meni itsestään ohi.
	Verenkiertoon liittyvä tiedon puute		Potilas ei ole kotona ollessaan käyttänyt kohonneen verenpaineeseen määrättyä lääkettään, koska hänellä ei ole oireita, joita lääkkeellä pitäisi poistaa.
	Kehon lämpötilan muutos	Kuume	Illalla klo 20 potilaan korvasta mitattu lämpö oli 39,2 °C.
		Alilämpö	Leikkauksen jälkeen potilaan lämpö oli alhainen: 35,3 °C.

Suunniteltujen toimintojen ja hoitotyön toimintojen kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Verenkierto	Verenkierron seuranta	Verenpaineen, pulssin ja rytmin seuranta	Potilaan verenpaine ja pulssi mitataan kaksi kertaa vuorokaudessa. Potilaalta otetaan EKG rytmihäiriötuntemuksen yhteydessä.
		Ihon värin ja lämmön seuranta	Potilaan oikean säären ihon väri ja lämpö tarkistetaan kaksi kertaa vuorokaudessa.
	Verenkierron ylläpitäminen	Verenkiertoa ylläpitävä asentoahoito	Vuodelevon aikana potilaan asentoa vaihdetaan vähintään kahden tunnin välein.
	Kehon lämpötasa painosta huolehtiminen	Lämmön seuranta	Potilaan kehonlämpöä mitataan kainalosta kaksi kertaa vuorokaudessa.
		Lämpötilan ylläpitäminen	Huolehditaan potilaan sään mukaisesta vaatetuksesta hänen lähtiessä invataksilla lääkärin vastaanotolle.
		Lämpötilan alentaminen	Potilaalle annetaan tarvittaessa kuumetta alentavaa lääkettä ja hänen ihoaan pyyhitään kosteilla pesulapuilla.
		Lämpötilan kohentaminen	Potilaan ympärille kiedotaan leikkauksen jälkeen avaruuslakana kylmäntunteen ehkäisemiseksi.
	Verenkiertoon liittyvä ohjaus		Potilaalle opastetaan raajojen pumppausliikkeet verenkierron tehostamiseksi leikkauksen jälkeisen vuodelevon aikana.

Syöminen ja juominen

8

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- tuntea ihmisen ruoansulatuskanavan rakenne ja toiminta
- osata toteuttaa ruokailuun liittyvää perushoitoa ja monipuolista ruokavaliota
- osata järjestää miellyttävä ruokailutilanne
- osata soveltaa erilaisia ruokailun auttamismenetelmiä ja apuvälineitä asiakkaan toimintakyvyn ja voimavarojen mukaan
- ymmärtää erityisruokavalioiden merkitys potilaan sairauden hoitamisessa ja osata toteuttaa erityisruokavaltioita
- osata tarkkailla potilaan nestetasapainoa ja huolehtia potilaan nesteiden saannista.

Ruoansulatuselimistö ja sen toiminta

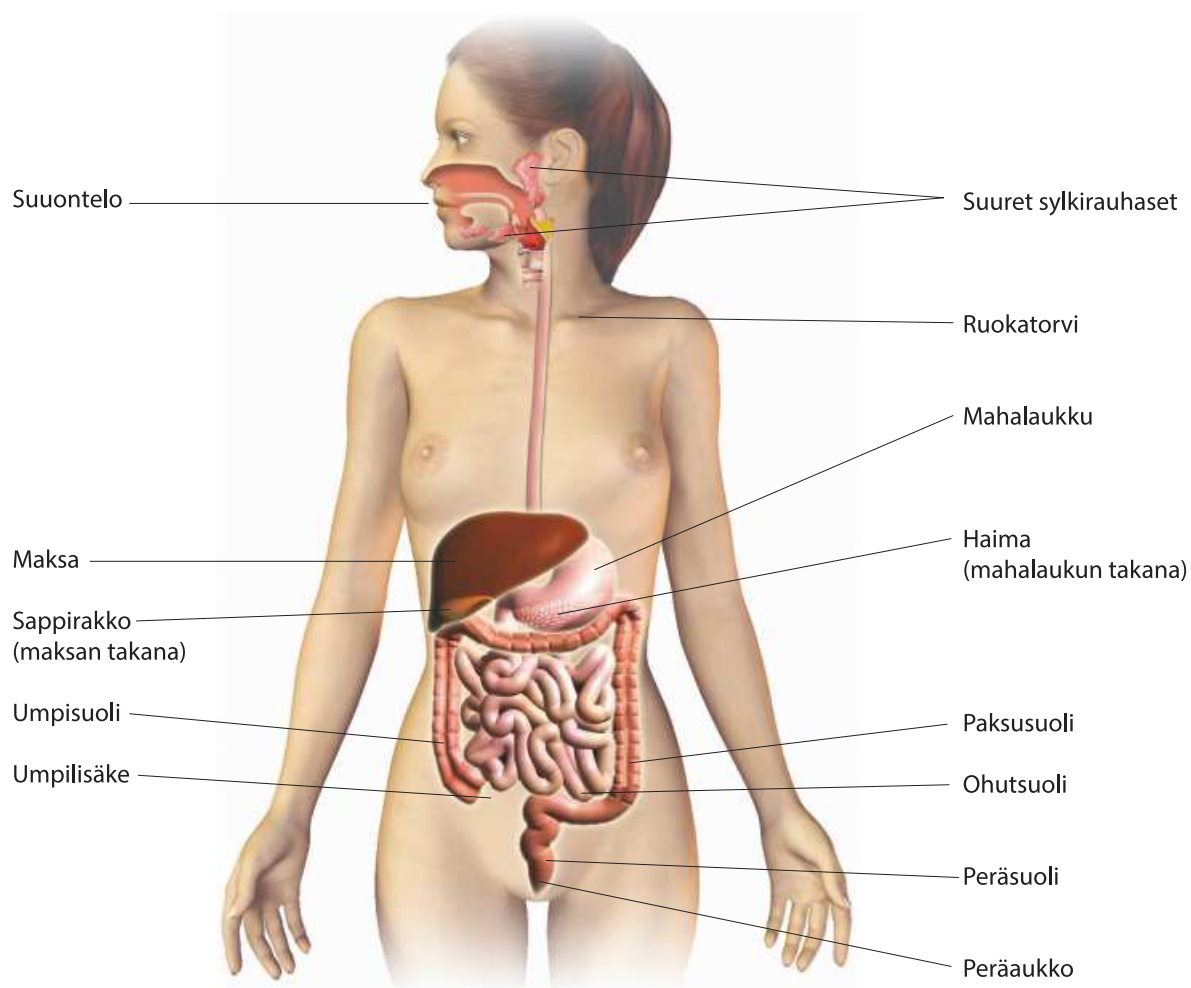
Ihmisen nälkä-, kylläisyys- ja janokeskus sijaitsevat hypothalamuksessa. Näläntunteen heräämiseen vaikuttavat sekä veren sokeri pitoisuus että solujen kyky käyttää sokeria hyväkseen. Näläntunteeseen vaikuttavat myös muut tekijät, kuten mahalaukun supistusliikkeet, elimistön lämpötila, ruumiillinen rasitus ja mieliala.

Janokeskus reagoi, kun veriplasman osmoottinen paine muuttuu. Isoaivot muuttavat nälän ruokahaluksi, joka on tahdosta riippuvainen, minkä vuoksi ihminen pystyy olemaan syömättä, valikoimaan lempiruokia ja noudattamaan ruokailuun liittyviä tapoja.

Syöminen ja juominen ovat ihmiselämän perusta, joka turvaa olemassaolon. Samalla ne määräävät rytmin koko elämälle. Ruokailu on myös osa kulttuuria, ja siihen liittyy runsaasti nautintoa lisääviä tapoja ja estetiikkaa.

Biologinen syy ravinnon nauttimiseen on se, että ihmisen solut tarvitsevat energiaa, suojarahvintoaineita ja vettä kasvamiseen, toimintansa ylläpitämiseen ja lisääntymiseen. Syöminen ja juominen tuottavat soluille niiden tarvitsemat raaka-aineet. Ihmiselimistössä on noin 30 miljardia solua, jotka pystyvät lisääntymään ja varastoiamaan energiaa, pääasiassa rasvana.

Syömisellä ja juomisella on ihmisen elämässä myös *sosiaalinen merkitys*. Ateriointi liittyy perheen yhteistoimintaan, ystäviin ja yhteisiin juhliin. Se on myös merkki vieraanvaraisuudesta ja välittämisestä. Lisäksi yhteiset pöytätavat luovat yhteenkuuluvuutta ja tuovat jokapäiväiseen elämään vaihtelua ja sisältöä. Hyvä ruoka tuo mielihyvää sekä ruokailijalle että ruoan valmistajalle ja tarjoaa esteettisiä elämyksiä.



Suussa ihminen pureskelee ruoan pehmeäksi hampailla.

Suurten sylkirauhasten tuottama sylkineste sekoittuu pureskelun aikana ruokaan liukastaen sen.

- **Sylkineste** sekoittuu ruokaan, liukastaa sen helposti nieltäväksi ja pilkkoo tärkkelystä sokeriksi. (Hapan leipä maistuu makealta)
- **Kieli** aistii tuntoa ja makuja. Se myös auttaa ruoan liikuttelussa ja nielemisessä.
- **Nielu** on hengitysteiden ja ruoansulatuskanavan yhteinen osa. Kurkunkansi sulkee hengitystiet nielemisrefleksin ajaksi. Muulloin ilma virtaa vapaasti keuhkoputkiin.

Ruokatorvi on lihaksikas putki, joka kuljettaa ruoan nielusta mahalaukuun peristalttisten eli aaltomaisten liikkeiden avulla. Ruokatorvessa on pallean kohdalla sulkijalihas eli sfinkteri, joka estää happaman mahanesteen pääsyn takaisin ruokatorveen. Röyhtäily ja suussa tuntuva hapan maku ovat merkkejä sfinkterin toimintahäiriöstä.

Mahalaukku on muotoaan muuttava, lihaksikas pussi, jonka sisäseinämää peittää paksu limakalvo. Limakalvolta erittyy mahanestettä, joka sisältää pääasiassa suolahappoa ja pepsiiniä sekä limaa. Hapan neste desinfioi ruoan, ja pepsiini alkaa pilkkoa valkuaisaineita.

- **Mahalaukku** liikkuu niin, että se sekoittaa ruokamassaa edestakaisin ja työntää sitä eteenpäin, kunnes se päättyy ohutsuoleen.

Ohutsuoli on mutkainen liikkuva putki, joka täyttää suuren osan vatsaontelosta.

- **Ohutsuolesta** ruoka imeytyy joko verenkiertoon tai imusuonistoon. Suolen sisäpintaa peittävät runsaat poimut ja nukkalisäkkeet. Ohutsuoli erittää suolinestettä ja liikkuu peristalttisesti, ja ruokasulan matka sen päästä päähän kestää noin neljä tuntia.
- **Ohutsuolen** alkuosassa, pohjukaissuoleessa, tapahtuu varsinainen ruoansulatus. Sinne avautuvat maksasta tuleva sappitiehyt ja haimatiehyt.
- **Haiman** tuottama haimaneste neutraloi mahanesteen aiheuttaman happamuuden, ja se sisältää runsaasti kaikkia ravinteita pilkkovia entsyymejä.
- **Maksan** tuottama sappineste edistää pääasiassa rasvojen imeytymistä.

Paksusuoli liikkuu hitaasti. Sen sisältö vaihtuu kolmessa vuorokaudessa, ja sen tehtävänä on ottaa talteen vettä ja suolaa, valmistaa K-vitamiinia ja kuljettaa ravinnoksi kelpaamaton massa peräsuoleen ja sitä kautta ulos elimistöstä.

Ruoansulatuskanava.

Hyvä ruokavalio

Ihminen on kaikkiruokainen. Ihmisen elimistö käyttää hyväkseen sekä eläin- että kasvikunnan tuotteita. Hyvä ruokavalio ylläpitää ja edistää terveyttä. Ruokavalion tulee olla nautittavaa, monipuolista, tasapainoista ja riittävää.

Ihminen tarvitsee päivittäin kahteen pääryhmään kuuluvia ravintoaineita:

- energiaravintoaineisiin kuuluvia hiilihydraatteja, rasvoja ja valkuaisaineita eli proteiineja.
- suojaravintoaineisiin kuuluvia proteiineja, kivennäis- ja hivenaineita sekä vitamiineja.

Esimerkkejä erilaisten ihmisten energiantarpeesta:

- Rasittavaa tai raskasta työtä tekevä tarvitsee enemmän energiaa kuin kevyttä työtä tekevä.
- Kasvuikäinen lapsi ja nuori tarvitsevat painonsa nähden runsaasti energiaa, koska kasvaminen ja runsas liikunta vievät suuren osan ravinnon energiasta.
- Naisen energiantarve lisääntyy raskauden ja imetyksen aikana.
- Urheilijan energiantarve on huomattavasti suurempi kuin hänen katsomossa istuvan kannattajansa.
- Liikunnan vähentyminen esimerkiksi sairauden takia vähentää energiantarvetta, mutta se lisää ruoan monipuolisuuden tärkeyttä. Isojen haavojen paraneminen taas vaatii runsaasti energiaa, proteiineja ja vitamiineja (erityisesti C-vitamiinia) sisältävää ruokavaliota.

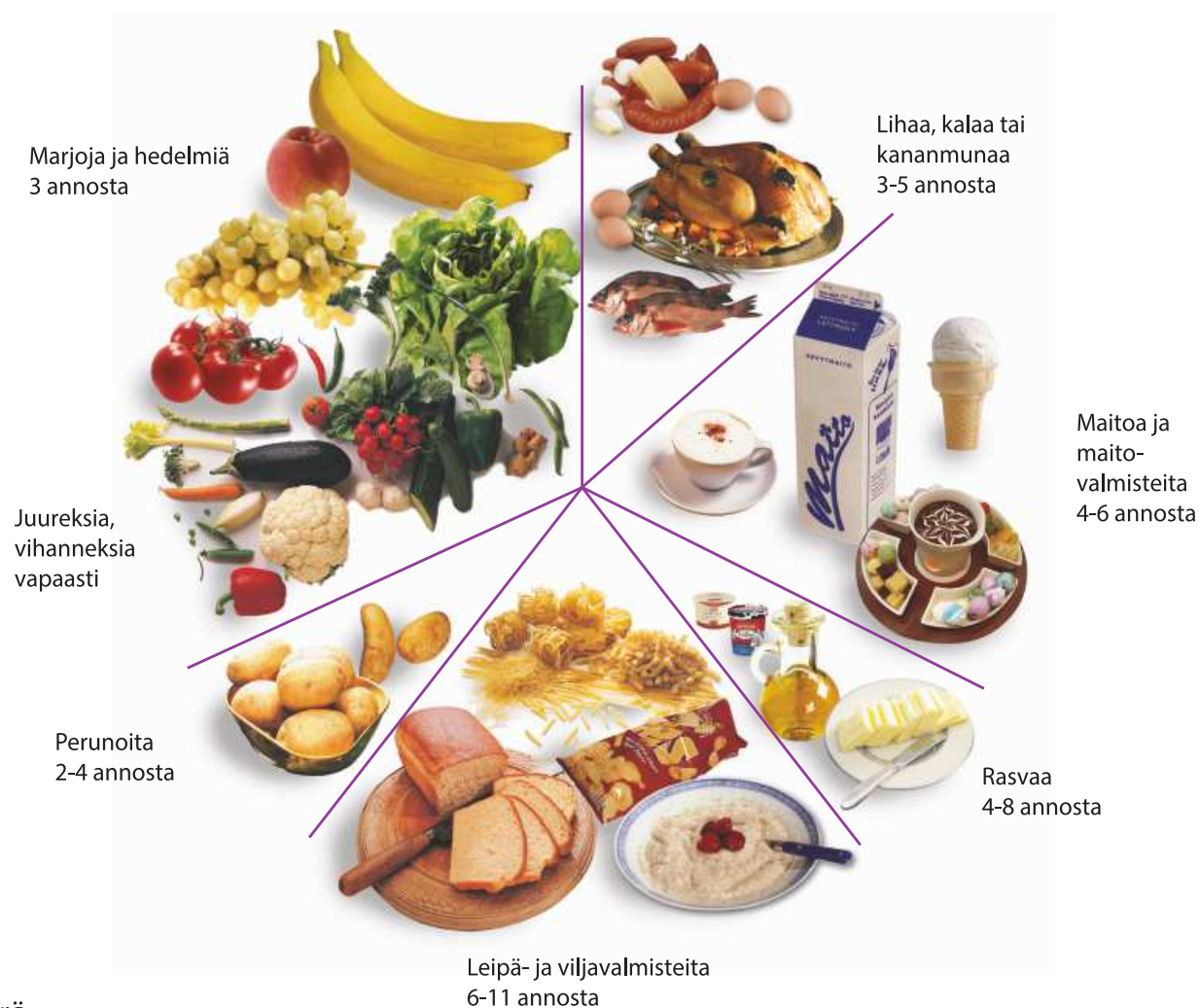
Energiantarve ilmaistaan energiaprosentteina (E%).

Ruokavalion keskeiset ruoka-aineet ovat hiilihydraatteja. Niiden osuudeksi suositellaan 55 E%:a päivittäisestä energiamäärästä. Päivän energiantarpeesta 30 E% tulee tyydyttää rasvoilla, kun taas proteiinien osuudeksi riittää 15 E% vuorokaudessa.

Aikuinen ihminen tarvitsee päivittäin energiaa noin 2 000–3 000 kcal. Elimistö käyttää noin yhden kilokalorin painokiloa kohti tunnissa, joten paino kerrottuna 24:llä on elimistön energiakulutus. Tuloon lisätään vielä työn ja liikunnan aiheuttama lisatarve. Kevyesti liikkuva ihminen kertoo tulon 1,3:lla, kun taas raskasta työtä tekevä ja aktiiviliikkuja voi kertoa sen 1,5:llä. Näin saatu kalorimäärä on päivittäinen energiantarve. Energian saannin ja kulutuksen tulee olla tasapainossa.

Suojaravintoaineita ihminen tarvitsee vain vähän:

- Proteiineja tarvitaan määrällisesti eniten. Niiden tehtäviä elimistössä ovat muun muassa solujen rakentaminen, hormonien, entsyymien ja vasta-aineiden rakenneosana toimiminen sekä energian tuotanto.
- Vitamiinit ovat orgaanisia aineita, jotka ovat välttämättömiä elimistön toiminnalle mutta joita elimistö ei itse pysty valmistamaan. Ne ovat joko rasvaliukoisia tai vesiliukoisia, ja ne on saatava päivittäisessä ravinnossa. Vitamiineja saa lihasta, kalasta, kasviksista ja hedelmistä. Tarvittavat määrät ovat milligrammojen tai vain mikrogrammojen suuruisia.
- Kivennäisaineet toimivat monien kudosten rakennusaineena, esimerkiksi kalsium ja fluori luustossa ja hampaissa. Rikki taas on tarpeellinen aminohappojen muodostumiseksi. Rauta puolestaan on veren hemoglobiinin ainesosa, ja kilpirauhanen tarvitsee jodia hormonituotantonsa.



Ruokaympyrä.

Energia- ja ravintoaineiden ja suolan saantisuosituksia Valtion ravitsemusneuvottelukunnan 2014 julkaisemien ravitsemussuosituksien mukaan.

Ravintoaine	Suositus 2014
Hiilihydraatit	45–60 E%
Ravintokuitu	25–35 g päivässä (3 g/MJ)
Lisätty sokeri	Alle 10 E%
Proteiinit	10–20 E%, ikäntyneet: 15–20 E%
Rasvan laatu	Kertatyydyttymättömät: 10–12 E%, monitydyttymättömät 5–10 E%, joista n-3-rasvahappoja vähintään 1 E%, tyydyttyneet alle 10 E% ja transrasvahapot mahdollisimman vähän
Rasvan määrä	25–40 E%
Alkoholi	Enintään 5 E%
Suola (NaCl)	Enintään 5 g/vrk

TEHTÄVIÄ

Kokoa potilaan lautaselle ravitsemus-
suositusten mukainen lounas.

Miten suuri osuus päivän energiantarpeesta
sisältyy lounaaseen?

Millainen ruokavalio on sinulle itsellesi
ihanteellinen ravitsemussuosituksen mukaan?

Miten ja mitä syöt oikeasti päivittäin?

Mitä muutoksia sinun olisi hyvä tehdä
ruokavalioosi?

Energiansaannin viitearvot (MJ/vrk) vähän liikkuville ja aktiivisille aikuisille.

Ikä, v	Paino	PAV	Vähän liikkuvat, PAL 1,6	Aktiiviset, PAL 1,8
Miehet				
18–30	75,4	7,3	11,7	13,2
31–60	74,4	6,9	11,0	12,4
61–74	72,1	6,1	9,7	10,9
Naiset				
18–30	64,4	5,8	9,4	10,5
31–60	63,7	5,5	8,8	9,9
61–74	61,8	5,0	8,1	9,1

- Syömiseen ja juomiseen vaikuttavat seikat:
- Ihmisen oma **taloudellinen tilanne** vaikuttaa hänen ruokavalionsa laatuun. Usein ruoasta tingitään ensimmäiseksi, jos rahaa on niukasti.
 - Yksin asuvan ikääntyneen ruokavalintoihin vaikuttavat valintamyymälöiden **pakkaus-****koot**, pienten annosten valmistamisen vaikeus ja ruoan säilyttämisongelmat.
 - **Liikkumisongelmat** taas vähentävät mahdollisuutta asioida kaupassa usein, joten tuoretta ruokaa on harvoin tarjolla.
 - **Mieliala** ja **tunteet** vaikuttavat syömiseen: rakastunut ihminen laihtuu, kun taas masentunut saattaa syömällä pyrkiä täyttämään tyhjyydentunteen sisällään.
 - **Pelko** ja **tietämättömyys** esimerkiksi sairauden vaikutuksista elämään saavat ruokahalun kaikkoomaan ja ruoan tuntumaan mauttomalta.
 - **Stressi** on ongelma, joka saattaa ruokailurytmin sekaisin ja johtaa usein ruokavalion yksipuolistumisen. Stressaantunut ihminen ei ehdi syödä tai ahmii. Työt tai tehtävät tuntuvat hänestä niin tärkeitä, että ne on hänestä suorastaan välttämätöntä hoitaa juuri ruoka-aikaan. Terveellisen ruoan korvaavat usein kahvi ja tupakka tai pikaruoka, joka haukataan kiireesti, jopa kävellessä.

Paino vastaa painoindeksiä 23
PAV = perusaineenvaihdunta
PAL = fyysisen aktiivisuuden taso
Hensyn yhtälön mukaan (2005).
(Lähde: Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014.)

Ikääntyneen hyvä ruokavalio

Ikääntyneillä hyvä ravitsemustila on toimintakyvyn ja elämänlaadun säilymisen edellytys. Ravitsemustilaa heikentävät esimerkiksi huono ruokahalu, vähäinen liikunta, sairaudet ja lääkehoidon haittavaikutukset sekä ongelmat ruoan hankkimisessa ja syömisessä.

.....
”Milloin syödään? Onko pian ruoka-aika? Menen jo saliin odottamaan. Siellä on Valmakin.”



Ikääntyneiden ruokailutilanne.

Ruokailutilanne on monille ikääntyneille monella tavalla merkityksellinen. Ruokailu ravitsee ja virkistää, se rytmittää päivää, tarjoaa kiireettömän sosiaalisen tilanteen ja tuo nautintoa tuoksuillaan ja kauniilla kattauksella.

”Se poika toi taas ruokaa, ja entinenkin on kaapissa. En millään jaksais syödä kaikkea... Kamalaa, kun pilaantuu.”

Tutkimus on osoittanut, että ikääntyneiden ravitsemuksessa voi olla merkittäviä puutteita. Tämä koskee varsinkin sairaalassa ja hoivakodeissa olevia, mutta myös kotihoidon asiakkailla on vaikeuksia pitää yllä hyvää ravitsemustilaa. Yksinäisyys, toimintakyvyn puutteet ja esimerkiksi säästäväisyys saattavat vähentää ruokailutilanteen houkuttelevuutta. Hoitajan tulee selvittää ikääntyneen koko elämäntilanne ja antaa riittävästi tietoa ravitsemuksesta myös tämän läheisille, että hyvä ravitsemustila saavutettaisiin ja sitä olisi mahdollista pitää yllä.

Paras keino arvioida ikääntyneen ravitsemustilaa on *painon seuranta*. Yli kolmen kg:n painonmenetyksen muutamana kuukaudena aikana antaa aiheita tarkempaan tutkimukseen. Tutkimuksissa selvitetään, mikä on johtanut painon laskemiseen. Liiallinen painonnousu puolestaan lisää vaaraa sairastua verenpainetautiin ja tyyppin 2 diabetekseen. *Ruokailupäiväkirjan* pitäminen antaa hyvän kuvan päivittäisestä ruokailusta, ja sen perusteella voi ehdottaa muutoksia ruokavalioon. Nykyisin ravitsemustilan arviointiin käytetään myös erilaisia mittareita, joista *MNA-mittari* (Mini nutritional assessment) on suunniteltu erityisesti ikääntyneille. Sen avulla voidaan selvittää huonon ravitsemustilan ja ravitsemuksen heikkenemisen riskit. Riskien ehkäisy on myös ravitsemusasioissa tärkeää, koska ikääntyneiden ravitsemustilan parantaminen on vaikeaa.

Ikääntyvän hyvä ruokavalio sisältää monipuolisesti eri ruoka-aineita lautasmallin mukaisesti. Yli 60-vuotiaan energiantarve on vähäisempi kuin työikäisen, koska ikääntymisen myötä aineenvaihdunta hidastuu ja lihasmassa pienee. Proteiinien tarve ei kuitenkaan vähene, vaan

ikäntynyt tarvitsee riittävän lihasmassan ylläpitämiseksi enemmän proteiineja kuin työikäinen. Myös kuituja on hyvä olla ruokavaliossa riittävästi, ettei vatsan toiminta häiriytyisi. On kuitenkin muistettava, että vähän syövä ikääntyneen ateriassa energiansaannin turvaaminen on etusijalla. Hivenaineet ja vitamiinit ovat myös ikääntyneelle tarpeellisia hyvinvoinnin ja vastustuskyvyn ylläpitäjiä. Erityistä huomiota on kiinnitettävä kalsiumin ja D-vitamiinin saantiin. Niiden puute voi johtaa osteoporoosin tai osteomalasian syntymiseen ja altistaa esimerkiksi lonkkamurtumalle.

”Tämä leipä on sitten hyvää. Siinä on voitakin päällä.”



Ikääntynyt tarvitsee 4–5 ateriaa päivässä tasaisin väliajoin, etteivät nälkä ja väsymys pääse yllättämään.

Kerralla nautittavan ruoan määrä saattaa olla vähentynyt ruokahalun puutteesta, ja ateriat saattavat yksipuolistua. Pienenkin aterian energiatiheden tulee pysyä hyvänä. Ruoka-annoksen energiamäärää voi helposti suurentaa lisäämällä esimerkiksi teelusikallisen ruokaöljyä keittoon tai maustamalla viilin teelusikallisella sokeria. Kahvileipä taas juhlistaa päiväkahvituokion.

Ikääntyneen tulee juoda riittävästi nestettä päivän aikana. Riittävä nesteensaanti pitää suoliston kunnossa, edistää munuaisten toimintaa ja tehostaa lääkkeiden imeytymistä. Ruoan ja juoman mukana tulee saada nestettä noin kaksi litraa päivässä. Rasitus ja hikoilu lisäävät kuitenkin reippaasti nesteentarvetta, joten juomisesta on muistettava huolehtia.

TEHTÄVIÄ

Mitkä ovat ikääntyneen ravitsemustilan arviointikeinot?

Mitä huono ravitsemustila aiheuttaa iäkkäälle?

Etsi tästä kirjasta mitä ruoka-aineita ikäihmisen on hyvä syödä jokaisella aterialla?

Syömisestä ja ruokailun ongelmia ja niiden hoito

Ongelma ruoansulatuskanavassa

Suun ja hampaiden hyvä kunto on tarpeen ruokailun onnistumiseksi. Ongelmana voi olla suutulehdus, ientulehdus, hampaiden huono kunto, verenvuoto tai kipu. Hampaiden puuttuminen tai huonosti sopiva hammasproteesi taas vaikeuttaa puruskelua. Myös sylkirauhasten tulehdukset ja toimintahäiriöt vaikeuttavat syömistä.



.....
"Nämä hampaat eivät tänäänkään tunnu sopivan suuhun. Ruokaa menee niiden väliin."

Nielemisongelman tavallisin syy on tulehdus *nielussa*. Tulehtunut nielu on tukkoinen turvotuksen ja limanerityksen vuoksi, mikä tekee nielemisestä hankalaa ja kivuliasta. Joskus myös hengittäminen vaikeutuu. Hankalin nielun ongelma on syöpä, koska sen vuoksi joudutaan usein leikkauksessa poistamaan osa nielua.

Ruokatorven ongelmia ovat tulehdukset, tukokset ja kasvaimet. Ne johtavat samoihin vaivoihin kuin nielunkin ongelmat. Poistettua ruokatorvea ei voi korvata, ja esimerkiksi myrkytystapaturman polttama ruokatorvi on hankala hoitaa toimivaksi.

Nielemisvaikeuksia voidaan helpottaa pehmeällä ruokavaliolla. Ruoka-aineet ovat samoja, joita ruokaympyrässä suositellaan, mutta potilaalle tarjottava ruoka jauhetaan pehmeäksi. Ihannetapauksessa jokainen ruoka-aine pehmitetään erikseen, jolloin potilas voi nauttia eri mauista. Myös nesteen nieleminen on usein nielemisongelmalliselle vaikeaa, mutta siihenkin pulmaan on saatavilla apua. Nesteeseen voidaan sekoittaa tarvittava määrä sakeuttamisainetta. Nesteestä voi saada jopa helposti lusikoitavaa.

Mahalaukun vaivoja aiheuttavat muun muassa mahaa ärsyttävät lääkkeet, mahahaava eli ulkustauti ja mahasyöpä. Ruoansulatukseen vaikuttavat myös *maksan* ja *haiman* sairaudet sekä sappirakon ja *sappiteiden* ongelmat. Sappiteiden tukos syntyy raskaan, ärsyttävän ruoan ja sappikivien yhteisvaikutuksesta, joka aiheuttaa kivuliaan sappikohtauksen. Ohutsuolen ongelmista tavallisimpia ovat imeytymishäiriöt. *Paksusuolen* toimintahäiriön oireina ovat useimmiten ilmavaivat, ripuli tai ummetus.

.....
"Anna vielä lisää sitä luumuhilloa. On sitten helpompaa vessassa."

Ummetus on vaiva, jonka syynä ovat ravinnon kuitupitoisuuden ja nesteen niukkuus ja vähäinen liikunta. Runsaasti kuituja sisältävä ruokavalio koostuu kasvikunnan tuotteista, joissa on runsaasti sulamattomia kuituja. Täysjyväviljatuotteet sisältävät eniten kuitua. Suositeltava määrä kuitua on 30 g päivässä.

Toimintakyvyn ja liikkumisen ongelmat

Tapaturmissa ja onnettomuuksissa vammautuu ihmisiä päivittäin. Vamma tai liikerajoitus voi olla myös sairauden jälkitila. Toimintakyvyn muutos vaikeuttaa ruokailua ja syömistä. Ongelma helpottuu tai poistuu, kun ihminen toipuu, saa tarvitsemansa apuvälineet ja oppii selviytymään itsenäisesti. Liikkumisongelmat vaikeuttavat ruoan hankkimista, joten kotona tarvitaan lähihoitajan tai muun avustajan apua.

Muistisairaudessa omatoimisuus vähenee asteittain ja avuntarve lisääntyy. Jotta dementoituva ikääntynyt voisi asua kotonaan mahdollisimman pitkään, hän tarvitsee päivittäistä tukea ja apua. Ajan seuraaminen on hänelle vaikeaa, ja hän unohtaa ruokailuajat helposti. Ateriapalvelu saatetaan helpottaa tilannetta pitkäänkin, koska se noudattaa säännöllistä aikaa ja ruoka on heti syötävissä.

sä. On tarpeen, että ikääntyvän luona käy omainen, hoitaja tai naapuri riittävän usein seuraamassa hänen vointiaan ja selviämistään. Sairaus etenee niin, että lopulta potilas on täysin autettava ja tarvitsee sairaalahoitoa.

Imeytymishäiriöt ja ruoka-aineallergiat

Erilaiset ruoka-aineiden imeytymishäiriöt ja ruoka-aineallergiat ovat viime aikoina lisääntyneet, ja ne on myös opittu tunnistamaan entistä paremmin. Tiukan ruokavalion noudattaminen pitää useimmiten potilaan oireettomana ja hyväkuntoisena. Ruoka voi aiheuttaa hyvin erilaisia oireita ihon ja limakalvon allergisista oireista aina suoliston häiriötiloihin ja veriseen ripuliin asti.

”En voi syödä tomaattia. Sen tuoksukin saa kielen turpoamaan.”

On tärkeää, että hoitaja selvittää tarkkaan, mitkä ruoka-aineet eivät sovi potilaalle, ettei hoidon aikana synny lisää ongelmia. Usein potilas itse osaa kertoa asian tarkalleen, mutta jos hän ei pysty kommunikoimaan, asia selvitetään sairauskerptomuksesta.

Kotihoidossa työskentelevän lähihoitajan on myös oltava selvillä asiakkaidensa ruokavaliosta, jotta hän voi hankkia kaupasta kullekin oikeita ja sopivia elintarvikkeita. Joskus ruokavalion toteuttaminen saattaa olla hyvin hankalaa, koska ihmisellä voi olla samaan aikaan esimerkiksi kotimaisten vilja-aineiden imeytymishäiriö, maitosokerin imeytymishäiriö ja vielä yliherkkyys joillekin ruoka-aineille.

”Maija laittaa hyvää ruokaa, samaa koko väelle. Minäkin saan syödä, vaikka mulla on keliakia.”

Aliravitseminen ja liikalihavuus

Terve ihminen pystyy säätelemään ravitsemustilaansa suhteellisen hyvin, jolloin ruoan ja nesteiden saanti vastaa silloin elimistön uusiutumistarvetta ja energiankulutusta. Ravitsemustilan säätelyn ongelmat ovat kuitenkin tyypillisiä hyvinvointiyhteiskunnan ihmisille. Taustalla ovat usein psyykkiset tai sosiaaliset ongelmat, mutta toisaalta erilaisten sairauksien aiheuttamat ravitsemushäiriöt ovat myös yleisiä.

Aliravitsemustila syntyy, kun ihminen saa niin vähän ravintoa, ettei se tyydytä hänen päivittäistä energiantarvettaan, tai kun sairaus tai elämäntilanne kuluttaa enemmän energiaa ja ravintoaineita kuin tavallisten ruokailutottumusten mukaan syömällä voi saada.

Aliravitseminen jaotellaan

- proteiinien puutteesta johtuvaan kvasiorkor-sairauteen,
- energian saannin niukkuudesta syntyvään marasmisairauteen ja
- näiden yhdistelmään eli PEM-sairauteen.

Kun ravinnonsaanti on riittämätöntä, ihmisen elimistö käyttää omia kudoksiaan turvaamaan elintärkeiden elinten toiminnan. Tällöin syntyy vaikea katabolinen tila, joka saattaa kuluttaa jopa 300 g ihmisen omaa lihaskudosta päivässä. Katabolisesa tilassa potilaan toipuminen hidastuu, hän altistuu infektioille ja hänen haavansa paranevat hitaammin.

Tila	Ruokavalio
Laktoosi-intoleranssi	Laktoositon ja vähälaktoosinen ruokavalio
– Laktoosi-intoleranssi tarkoittaa maitosokerin imeytymishäiriötä. – Tilan taustalla on maitosokeria pilkkovan laktaasientsyymin puutos suolessa. – Kyseessä ei varsinaisesti ole sairaus, vaikka hajoamaton laktoosi aiheuttaa erilaisia vatsavaivoja. – Tila on yleisin aikuisilla. – Kyseessä on periytyvä ja elinikäinen vaiva, jonka vaikeusaste vaihtelee yksilöittäin. – Laktaasientsyymin puute voidaan todeta rasisuskokeella.	– Oireet pysyvät poissa, kun potilas muistaa välttää laktoosia sisältäviä maitotuotteita. – Maitotuotteet voi korvata soijavalmisteilla kuten maitoallergisetkin. – Lievemät oireet pysyvät poissa, kun potilas käyttää laktoosittomia ja vähälaktoosisia maitotuotteita. – Laktoosin nauttiminen ei aiheuta suolistomuutoksia eikä altista muille sairauksille. – Maitohappobakteerivalmisteiden käyttö saattaa lisätä laktoosinsietokykyä.
Keliakia	Gluteeniton ruokavalio
– Keliakia on sairaus, jossa viljakasvien sisältämä gluteeni ärsyttää ohutsuolta. – Taipumus keliakiaan on periytyvä. – Gluteenittomaan ruokavalioon käyvät kaikki elintarvikkeet, jotka eivät sisällä vehnää, ohraa tai ruista. – Tavallisimpia oireita ovat erilaiset vatsavaivat, väsymys, laihtuminen, anemia ja erilaiset iho-oireet. – Suolen tulehtuminen voi aiheuttaa erilaisia imeytymishäiriöitä, jotka esimerkiksi lapsilla voivat johtaa kasvun hidastumiseen.	– Keliakian hoitona on elinikäinen gluteeniton ruokavalio. – Viljatuotteista voi syödä riisiä, tattaria, hirssiä tai maissia sekä kauraa ja vehnätärkkelystä. – Gluteenittomia ruoka-aineita ja valmiita tuotteita on nykyisin hyvin saatavilla. – Viljoja lukuun ottamatta ruokavalio kootaan tavallisen ruokaympyrän mukaisesti. – Gluteenia voi olla monissa tuotteissa, joten valmistusaine-luetteloihin kannattaa tutustua jo kaupassa. – Kun keliaakikko tilaa ruoka-annoksia tai kyläilee, hänen on aina muistettava mainita ruokavaliostaan etukäteen. – Gluteeniton ruokavalio on ehdoton.
Ruokayliherkkyys	Allergiaruokavalio
– Ruokayliherkkyyttä esiintyy alle 5 %:lla väestöstä. – Pienten lasten ruoka-aineallergia helpottuu tavallisesti iän myötä, mutta aikuiselle vaiva jää pysyväksi. – Tavallisimpia ruoka-aineiden aiheuttamia oireita ovat limakalvojen turvotus, kirvely ja kutina, nokkosihottuma, nuha, astma-kohtaukset, päänsärky ja ruoka-aineiden käsittelyn aiheuttama ärsytysihottuma. – Allergiaa aiheuttava ruoka-aine joudutaan yleensä jättämään pois ruokavaliosta.	– Ruoalle voimakkaasti herkistynyt ihminen joutuu lukemaan elintarvikkeiden tuoteselosteet tarkkaan. – Hänen on pidettävä ensiapulääkkeitä mukanaan, kun hän syö muualla kuin kotona. – Ihminen voi olla allerginen mille tahansa ruoka-aineelle. – Yleisimmin oireita aiheuttavat kala, äyriäiset, muna, maito, viljat, pähkinät ja mantelit, selleri, herne, mansikka, sitruks-hedelmät ja lisäaineet, joita käytetään ruoan valmistuksessa. – Ihminen tarvitsee päivittäin jotakin kaikista ruokaryhmistä, jolloin pois jätetty ruoka-aine tulee korvata jollakin muulla saman ryhmän tuotteella.

Nykyisin syömishäiriöt ovat yhä yleisempiä aliravitsemustilojen aiheuttajia. Syömishäiriöstä kärsivä suhtautuu ruokaan, syömiseen ja omaan kehoonsa poikkeavasti.

- Anorektikko esimerkiksi syö itse hyvin niukasti ja liikkuu urheilijan tavoin mutta laittaa mielellään ruokaa toisille.
- Buliimikko taas ahmii runsaasti ruokaa tai makeita herkkuja ja oksentaa syömänsä itseensä pettyneenä.

Aliravitsemusta esiintyy myös sairaaloissa ja vanhainkodeissa. Sairaalahoidossa olevan potilaan aliravitsemuksen syynä voivat olla esimerkiksi tulehdustaudin tai leikkauksen jälkeen lisääntynyt mutta tyydyttämätön energiantarve, palovamman aiheuttama proteiinien menetys tai potilaan normaaliin aineenvaihduntaan verrattuna liian kevyt ruokavalio. Potilaan sairaus, kuten syöpä, ja sen hoito voivat aiheuttaa ruokahaluttomuutta, pahoinvointia ja niiden myötä ravitsemustilan heikkenemistä.

Ikääntyneiden aliravitsemus johtuu useimmiten muistisairauksista, joiden vuoksi ikääntyneet unohtavat syödä, tai läkehoidon aiheuttamista haittavaikutuksista. Aliravitsemuksen korjaaminen on hidasta, joten sen ehkäisy on tärkeää.

Ravinnon energiamäärää lisäävät

- runsasrasvaiset ja -energiset tuotteet (esim. juustot, maito, leikkeleet)
- täysmaidon, kerman, smetanan tai jonkin muun vastaavan maitotuotteen käyttäminen ruoanlaitossa
- runsas rasvan levittäminen leivälle
- energiajuomat.

Ellei runsaasti energiaa sisältävä ruokavalio auta ja laihtuminen tai aliravitsemus jatkuu, on mahdollista kokeilla myös täydennysravintovalmisteita. Niitä on saatavana sellaisenaan nautittavina juomina sekä ruokiin ja juomiin sekoitettavina jauheina. Ravitsemusterapeutti tai lääkäri voivat auttaa sopivan valmisteiden valinnassa.

Jos ihminen syö ja juo enemmän kuin kuluttaa, hänen painonsa nousee ja puhutaan *liikalihavuudesta*. Lihomista edistää myös vähäinen liikkuminen. Pelkkää lihavuutta ei pidetä sairauteena, mutta se altistaa ihmisen useille sairauksille, kuten sydän- ja verisuonisairauksille, tuki- ja liikuntaelinsairauksille ja sokeritaudille. Se aiheuttaa usein myös sosiaalisia ongelmia ja on yksi psyykkisten sairauksien riskitekijä. Painon hallinta vaatii päättäväisyyttä ja sitkeyttä. Pelkästään rasvan vähentäminen ruokavalioista sekä kasvisien käytön ja liikunnan lisääminen riittävät useimpien ihmisten painon säätelyyn. Paasto ei ole hyvä keino alentaa painoa, vaan elämäntapoja on muutettava pysyvästi kevyemmiksi. Painoa alentavan ruokavalion suunnittelussa auttaa esimerkiksi lautasmalli. Ihanepainotaulukko on pituuden ja painon suhteesta laadittu indeksitaulukko, joka kuvaa suomalaisen väestön normaalia painojakaumaa. Se on suuntaa antava ohje, jossa yksilölliset vaihtelut on kuitenkin otettava huomioon.

Aikuisen keskimääräinen energiantarve on 2 000–2 500 kcal vuorokaudessa. Laihduttamisen tavoitteena on vähentää energian saantia eli pienentää ruoka-annoksia ja lisätä kulutusta eli liikua enemmän. On hyvä syödä useita pieniä keveitä aterioita säännöllisesti päivän aikana, jotta näläntunne pysyy poissa. Kuitupitoinen ruoka – täysjyväleipä ja kasvikset – antavat täyden olon tunteen ja pitävät vatsan kunnossa. Erilaisia ateriovaihtoehtoja on saatavilla internetissä esimerkiksi osoitteessa www.ravitsemuspassi.fi.

Pituus cm																												
200	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	30	21				
198	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	30	21				
196	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	17	17	18	18	19	19	20	20	31	21				
194	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	31	22			
192	10	10	11	11	12	12	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	20	20	21	21	22	22				
190	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	22	22	23				
188	10	11	11	12	12	13	14	14	15	15	16	16	17	18	18	19	19	20	20	21	22	22	23	23				
186	10	11	12	12	13	13	14	14	15	16	16	17	17	18	18	19	20	20	21	21	22	23	23	24				
184	11	11	12	12	13	14	14	15	15	16	17	17	18	18	19	20	20	21	21	22	22	23	24	24				
182	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	21	22	23	24	24	25				
180	11	12	12	13	14	14	15	15	16	17	17	18	19	19	20	20	21	22	21	23	23	24	25	25				
178	11	12	13	13	14	15	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26				
176	12	12	13	14	14	15	15	16	17	17	18	19	19	20	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	26			
174	12	13	13	14	15	15	16	17	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	26	26	27				
172	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	26	26	27	28				
170	12	13	14	15	15	16	17	17	18	19	19	20	21	21	22	23	24	24	25	26	26	27	28	28				
168	13	13	14	15	16	16	17	18	18	19	20	21	21	22	23	23	24	25	26	26	27	28	28	29				
166	13	14	15	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	22	23	24	25	25	26	27	27	28	29	30				
164	13	14	15	16	16	17	18	19	19	20	21	22	22	23	24	25	25	26	27	28	27	29	30	30				
162	14	14	15	16	17	18	18	19	20	21	21	22	23	24	24	25	26	27	27	28	27	30	30	31				
160	14	15	16	16	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26	27	27	28	29	27	30	31	32				
158	14	15	16	17	18	18	19	20	21	22	22	23	24	25	26	26	27	28	29	30	27	31	32	33				
158	15	16	16	17	18	19	20	21	21	22	23	24	25	25	26	27	28	29	30	30	27	32	33	34				
154	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	24	25	26	27	28	29	30	30	31	27	33	34	35					
152	16	16	17	18	19	20	21	22	22	23	24	25	26	27	27	29	29	30	31	32	27	34	35	35				
	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82				

Pituus cm	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32	32	33
200	21	22	22	23	23	24	24	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32	32	33	33
198	21	22	22	23	23	24	24	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32	32	33	33
196	22	22	23	23	24	24	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32	32	33	33	34
194	22	23	23	24	24	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32	32	33	33	34	35
192	23	23	24	24	25	25	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32	33	33	34	34	35	35
190	23	24	24	25	25	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	32	32	33	33	34	34	35	35	36
188	24	24	25	25	26	27	27	28	28	29	29	30	31	31	32	32	33	33	34	35	35	36	36	37
186	24	25	25	26	27	27	28	28	29	29	30	31	31	32	32	33	33	34	34	35	35	36	37	38
184	25	25	26	27	27	28	28	29	30	30	31	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	38
182	25	26	27	27	28	28	29	30	30	31	31	32	33	33	34	34	35	36	36	37	37	38	39	39
180	26	27	27	28	28	29	30	30	31	31	32	33	33	34	35	35	36	36	37	38	38	39	40	40
178	27	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	33	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	40	41
176	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42
174	28	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	40	40	41	41	42	43
172	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44
170	29	30	30	31	32	33	33	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	42	42	43	44	44	45
168	30	30	31	32	33	33	34	35	35	36	37	38	38	39	40	40	41	42	43	43	44	45	45	46
166	30	31	32	33	33	34	35	36	36	37	38	38	39	40	41	41	42	43	44	44	45	46	46	47
164	31	32	33	33	34	35	36	36	37	38	39	39	40	41	42	42	43	44	45	45	46	47	48	48
162	32	33	34	34	35	36	37	37	38	39	40	40	41	42	43	43	44	45	46	46	47	48	49	50
160	33	34	34	35	36	37	38	38	39	40	41	41	42	43	44	45	46	47	48	48	49	50	51	52
158	34	34	35	36	37	38	38	39	40	41	42	42	43	44	45	46	46	47	48	49	50	51	52	53
158	35	35	36	37	38	39	39	40	41	42	43	44	44	45	46	47	48	48	49	50	51	52	53	53
154	35	36	37	38	39	40	40	41	42	43	44	45	46	46	47	48	49	50	51	51	52	53	54	55
152	36	37	38	39	40	41	42	42	43	44	45	46	47	48	48	49	50	51	52	53	54	55	55	56
	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130
	Paino kg																							

Paino kg

Painoindeksi (BMI) pituuden ja painon mukaan

$$\text{BMI} = \frac{\text{paino (kg)}}{\text{pituus (m}^2\text{)}}$$

BMI **< 15**
vaikea alipaino

BMI 15–17
keskivaikea alipaino

BMI 18–19
lievä alipaino

BMI 20–25
normaali aino

BMI 26–30
lievä ylipaino

BMI 31–35
merkittävä ylipaino

BMI 36–40
vaikea ylipaino

BMI > 40
sairaalloinen ylipaino

Painoindeksi.

Kolesteroliton ja vähäkolesterolinen ruokavalio

Kolesteroli on elimistön tärkeä rakennusaine, jota maksa tuottaa ja jota saadaan eläinperäistä rasvaa sisältävistä ruoka-aineista. Liika kolesteroli kuitenkin altistaa sydän- ja verisuonitaudeille. Veren suuri kolesterolipitoisuus ei aiheuta oireita, joten se tulee tutkia laboratoriokokeella. Suurentunut kolesterolipitoisuus voi olla perinnöllistä,

jolloin ruokavalio ei auta vaan tarvitaan lääkehoitoa. Suurentunut kolesterolipitoisuus on kuitenkin usein merkki ruokavalion virheellisestä rasvatasapainosta. Tällöin on hyvä vähentää kovia, eläinperäisiä rasvoja ja lisätä pehmeiden rasvojen käyttöä. Muutos voi pienentää lievästi suurentuneet arvot normaaleiksi. Pehmeän rasvan lähteitä ovat kasvisöljyt, kevytlevitteet ja kalat. Kokojyvätuotteet ja kasvikset sekä marjat ja hedelmät kuuluvat myös veren kolesterolipitoisuutta pienentävään ruokavalioon.

Veren kolesterolipitoisuuden suositusarvot:

- kokonaiskolesterolipitoisuus alle 5,0 mmol/l
- LDL-kolesterolipitoisuus alle 3,0 mmol/l
- HDL-kolesterolipitoisuus yli 1,0 mmol/l.

.....
”Mulla on yli viisitoista kiloa ylipainoa, verenpaine korkealla ja polvet kipeänä. Se lääkäri puhui jostakin kolesterolista...”

Metabolinen oireyhtymä

Virheelliset ruokailutottumukset ja liikunnan vähäisyys johtavat yhä useammin lihavuuden lisäksi myös metabolisen oireyhtymän syntymiseen. Syitä voivat olla myös tupakointi, runsas alkoholinkäyttö ja psykososiaalinen stressi. Metabolinen oireyhtymä (MBO) on monen riskitekijän yhdistelmä, joka altistaa erityisesti sydän- ja verisuonisairauksille, tyypin 2 diabetekselle sekä aivoverenkierron häiriöille.

Metabolinen oireyhtymä voidaan todeta, jos vyötärön ympärys on miehillä yli 94 cm ja naisilla yli 80 cm (2 cm navan yläpuolelta mitattuna) ja lisäksi todetaan vähintään kaksi seuraavaa muutosta:

- Veren triglyseridipitoisuus on suurentunut.
- Veren HDL-kolesterolipitoisuus on pienentynyt.
- Verenpaine on koholla (140/90 mmHg tai enemmän).
- Sokeriaineenvaihdunta on häiriintynyt, veren sokeripitoisuus on suurentunut tai potilaalla on todettu diabetes.

Metabolisella oireyhtymällä ei ole omia oireita, vaan esiintyvät vaivat liittyvät johonkin riskinä olevista sairauksista. Usein oireyhtymä todetaan vasta sydäninfarktin tai tyypin 2 diabeteksen puhkeamisen jälkeen. Parasta hoitoa on riskien ehkäisy: laihduttaminen, säännöllinen liikunnan harrastaminen, terveellinen ruokavalio, tupakoinnin lopettaminen ja alkoholinkäytön rajoittaminen. Potilaan motivoiminen elämäntapojensa muuttamiseen on hoitohenkilökunnan suurin haaste.

Lääkehoito tukee elämäntapamuutosten vaikutuksia, mutta se ei yksinään riitä poistamaan sairauksien riskejä. Potilas joutuu syömään useita eri lääkkeitä, koska täsmälääkettä metaboliseen oireyhtymään ei ole olemassa. Lääkkeillä voidaan alentaa verenpainetta, parantaa veren rasva-arvoja ja tasapainottaa veren sokeripitoisuutta. Myös laihdutuslääkkeitä voidaan tarvita.

.....
”Terveystieteiden tutkimuskeskus mittasi verenpaineeni. Se oli 155/98. Hän käski mennä terveystieteiden tutkimuskeskukseen tutkittavaksi, koska vatsan ympärykseni oli hänen mielestään suuri. Eihän minulla ole kuin 120 cm:n vyö.”

Tutkimusten perusteella on mahdollista arvioida, että joka viides keski-ikäinen suomalainen mies ja joka kymmenes nainen sairastaa metabolista oireyhtymää. Keskivartalolihavuus ja tyypin 2 diabetes ovat yleisiä, ja niiden esiintyminen lisääntyy iän myötä. Metabolisessa oireyhtymässä on samanaikaisesti usean eri sairauden riski. Jopa riski sairastua Alzheimerin tautiin voi olla suurentunut.

Diabetes

Aikuistyyppin eli tyypin 2 diabetes on yhdistelmä valtimotaudin vaaratekijöitä, joista veren suurentunut sokeripitoisuus on yksi. Sairaus on vahvasti perinnöllinen, ja useimmiten siihen sairastutaan yli 40-vuotiaana. Silloin oireeton vaihe on kestänyt jo pitkään. Useimmiten sairaus on osa metabolista oireyhtymää. Veren sokeripitoisuuden suurentumisen taustalla on joko elimistön vähentynyt herkkyys insuliinille eli insuliiniresistenssi tai insuliinin häiriintynyt erityys haimasta. Insuliinin tehtävä on pienentää veren sokeripitoisuutta varastoimalla sokeria maksaan ja lihaksiin. Heikentynyt insuliinin teho saa maksan tuottamaan sokeria silloinkin, kun elimistö ei sitä tarvitse. Esimerkiksi yöllä ja päivällä häiriintynyt insuliinituotanto ei riitä pienentämään veren sokeripitoisuutta aterioiden jälkeen.

”Luulin saaneeni rangaistuksen, kun minulla todettiin suurentunut veren sokeripitoisuus. Saan kuitenkin syödä edelleen lempiruokiani, kunhan muistan, että niitä tulee syödä vähän vain.”

Diabeteksen hoidon tavoitteena ovat hyvinvointi, elämänlaadun parantaminen ja lisäsairauksien ehkäiseminen. Tavoitteena on myös vähentää vaaraa sairastua sepelvaltimotautiin ja aivohalvaukseen. Lisäsairauksia ovat erityisesti pienten verisuonten vauriot sydämessä, silmänpohjissa ja munuaisissa sekä hermoston vauriot, jotka voivat aiheuttaa tunnottomuutta ja johtaa esimerkiksi jalkojen vaurioihin.

”Kävin tänään jalkahoidossa. Hoitaja ihmetteli jalkojeni hyvää kuntoa, ja kerroin, että sokeriarvoni ovat pysyneet aisoissa laihduttamisen jälkeen.”

Hoidon keskeiset kulmakivet ovat elämäntapojen muuttaminen ja lääkehoito. Runsaskuituinen, vähärasvainen ja vähäsokerinen ruokavalio yhdistettynä säännöllisen liikunnan harrastamiseen auttaa normaalipainon saavuttamisessa ja riskitekijöiden vähentämisessä. Tupakoinnin lopettaminen estää osaltaan verisuonia kalkkeutumasta. Lääkehoidolla on vaikutettava moniin riskeihin, ellei elämäntapamuutoksilla saavuteta tuloksia vuoden kuluessa. Veren sokeripitoisuutta pienennetään insuliinilla, verenpainetta hoidetaan verenpainelääkkeillä, veren hyytymistä estetään asetosalisyylillähapolla ja rasva-arvoihin vaikutetaan kolesterolilääkkeillä.

Tyypin 1 diabeteksen puhkeamisen syynä on haiman insuliinia tuottavien beetasolujen tuhoutuminen elimistön sisäsyntyisen tulehduksen vuoksi.

Elimistö reagoi insuliinin puutokseen ja veren sokeripitoisuuden suurentumiseen seuraavasti:

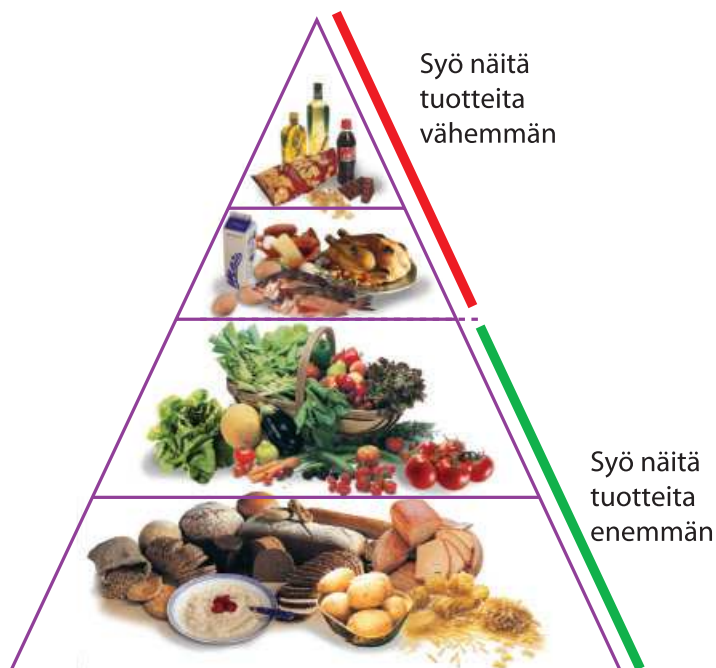
- Virtsaneritys lisääntyy, ja potilas potee jatkuvaa janontunnetta.
- Potilas on väsynyt ja laihtuu, vaikka hän söisi kunnollisesti.
- Hoitamaton diabetes johtaa hengenvaaralliseen happo-myrkytystilaan. Vakavia oireita ovat pahoinvointi, oksentelu, vatsakivut, asetonilta haiseva hengitys, uneliaisuus ja tajuttomuus.

Diabetes todetaan tutkimalla paastoverensokeripitoisuus (yli 7 mmol/l) ja tekemällä sokerirasituskoe (2 tunnin arvo yli 11 mmol/l). Diabetes voidaan todeta myös määrittämällä verestä HbA1c-arvo. Tutkimusta kutsutaan sokerihemoglobiiniksi, sokeriprosentiksi tai pitkäsokeriksi.

Hoitona käytetään puuttuvan insuliinin korvaamista pistoshoidolla niin, että aterioita ja liikuntaa myötäilläään joustavasti ja potilas seuraa veren sokeripitoisuuttaan omatoimisesti. Tavoitteena on mahdollisimman normaali veren sokeri-

pitoisuus, ja se saavutetaan käyttämällä perusinsuliinia (pitkä vaikutus) ja ateriainsuliinia (lyhyt vaikutus). Ruokavalio on tavallinen, mutta insuliinin, ruokavalion ja liikunnan yhteensovittamisen oppimiseen tarvitaan tietoa ja taitoa sekä aikaa ja kärsivällisyyttä. Yhteistyö hoitavan lääkärin kanssa on välttämätöntä. Hyvän tasapainon saavuttanut diabeetikko voi elää hyvää ja täysipainoista elämää ja välttää lisäsairauksilta.

Noin puolet päivittäisestä energiasta tulisi hankkia ruokakolmion kantaosan hiilihydraatti- ja kuitupitoisista ruoista. Kolmion keskiosan proteiini- ja rasvapitoista ruokaa syödään seuraavaksi eniten ja huipun rasvoja ja sokeripitoisia ruokia vähiten.



Ruokakolmio.

Diabeetikon energiaravintoaineitten saanti:

– Hiilihydraatit 45–60 E%

Suositellaan runsaasti kuitua sisältäviä hiilihydraattilähteitä.

- lisätty sokeri alle 10 E%
- Rasva 25–35 E%
- tyydyttyneet rasvahapot alle 10 E%
- kertatyydyttymättömät 10–20 E%
- monitydyttymättömät 5–10 E%
- Valkuaisaine eli proteiini 0–20 E%.

Säännöllinen ateriaritmi auttaa diabeetikkoa hallitsemaan aterian jälkeistä veren sokeripitoisuutta, sovittamaan yhteen ruoan ja lääkityksen ja hallitsemaan ruokamäärää ja painon muutoksia. Säännöllisyys tarkoittaa sitä, että ihminen syö joka päivä syödään yhtä monta kertaa ja suunnilleen samoihin aikoihin.

Veren sokeripitoisuuden mittaaminen:

- Pese ja kuivaa kätesi. Puhdistusainetta ei tarvitse käyttää.
- Pistä reikä sormeen pistolaitteella. Käytä sormenpään sivuja ja vaihda pistopaikkaa usein, ettei iho kipeydy ja kovetu. Vaihda neula ohjeen mukaan.
- Älä pistä peukaloon tai etusormeen.
- Pyyhi ensimmäinen pisara pois ja anna pienen pyöreän pisaran muodostua sormenpäähän.
- Älä puristele sormea, koska erittyvä kudokseneste voi aiheuttaa virheellisiä tuloksia.
- Tee uusi reikä toiseen sormeen, jos verta ei tule riittävästi.
- Kosketa liuskan kärjellä kevyesti pisaraa, kunnes kuulet äänimerkin. Tällöin mittari on imaissut tarvittavan määrän verta. Älä pudota veripisaraa liuskan päälle äläkä paina koeliuskaa voimakkaasti sormea vasten.
- Jos tulos on oloosi nähden poikkeava, tee uusi mittaus tuloksen varmistamiseksi.
- Merkitse tulos omaseurantavihkoon.

Jos epäilet mittaustulosta, tarkista, että

- olet noudattanut verensokerimittarin käyttöohjetta
- kätesi ovat puhtaat ja kuivat
- veripisara on riittävän suuri
- et ole lypsänyt veripisaraa niin, että kudoksenestettä erittyisi
- pistolaitteen neula on vaihdettu ohjeen mukaan



- liuskat eivät ole vanhentuneet ja niitä on säilytetty oikein

Jos edelleen epäilet saamiasi tuloksia, voit pyytää diabeteshoitajaa tarkistamaan mittarin ja liuskojen luotettavuuden tai tehdä itse tarkistusmittauksen mittariin kuuluvala kontrolliliuksella.

Liuskosten säilytys ja käyttö:

- Liuskoja käsitellään puhtain kuivin käsin ja säilytetään omassa purkissaan. (Kuivatusaine pidetään purkissa!)
- Liuskoja ei tule vaihtaa purkista toiseen.
- Purkki pidetään suljettuna huoneenlämmössä.
- Liuskat eivät saa joutua kosteaan, kylmään, liian lämpimään, pölyiseen tai liikkeeseen paikkaan.
- Liuskoja ei saa käyttää säilytyspurkkiin merkityn viimeisen käyttöpäivän jälkeen.



Verensokerimittari.

Ravitsemustilan arviointi

Ravitsemustilan objektiivinen arvioiminen on vaikeaa. Arvioinnin tueksi kerätään tietoa asianomaisen ruokailutottumuksista ja ravinnon laadusta. Ravitsemustila kuvaa sitä, miten elimistö käyttää hyväkseen ravintoaineita, miten kasvaminen, uudistuminen ja energiantuotanto toimivat ja miten elimistö poistaa kuona-aineita. Heikko ravitsemus aiheuttaa muutoksia kaikkialla elimistössä.

Fyysistä tilaa arvioitaessa mitataan potilaan pituus ja paino ja pannaan merkille

- hiusten ja kynsien kunto
- kasvojen, silmien ja ihon kunto
- suun kunto eli huulet, kieli, hampaat ja ikenet
- lihasten kunto (voima ja kestävyys)
- psyykinen tila eli henkinen vireys
- verenkiertoelimistön toiminta (suonen syke ja verenpaine).

Painon muutos prosentteina kuvaa potilaan lihomisen tai laihtumisen vaikeusastetta. Painonmuutosprosentti lasketaan kaavalla $\text{entinen paino} - \text{nykyinen paino} / \text{entinen paino} \times 100$.

Painonmuutoksen merkittävyys aikayksikössä.

Aika	Merkittävä painonmuutos (%)	Vaikea painonmuutos (%)
1 viikko	1–2	yli 5
1 kuukausi	5	yli 7,5
6 kuukautta	10	yli 10

Lähihoitaja selvittää potilaan ruokavalion ja ruokailutottumukset haastattelemalla ensi tapaamisen yhteydessä. Samalla täytetään ruokavalio-kortti, jolla tilataan potilaan ruokavalion mukaiset ateriat sairaalassa keskuskeittiöstä ja kotihoi-dossa ateriapalvelusta. Tilauksen voi tehdä myös sähköisesti. Potilaan saaman aterian sisältö varmistetaan tarjottimella olevasta kortista.

h: Onko ruokavaliossanne jotain erityistä huomioitavaa?

p: Eei.

h: Syötte siis lihaa ja kalaa ja...

p: En kyllä koskekaan kaloihin, Niistä tulee näppylöitäkin.

h: Hyvä tietää. Laitan sen muistiin tähän korttiin. Mitä juomaa haluatte aterian kanssa?

p: Piimää ja vettä.

Annoskoko	Aamupala	Leipä			Juomat			
1	puuro	Aamupala tumma	Lounas tumma + sekal	Päivällinen tumma	Aamupala tuore- mehu	Lounas mehu	Päivällinen mehu	
Erikoisruokavalio					Kahvi	X Tee	Sokeri	Kerma
laktositon					Väliliat			
					Muuta			
Osasto	Huone	Vuode	Nimi				Ikä	
D1	6	2	Maija Malli				25	

Esimerkki ruokakortista potilaan tarjottimella.

Hoitotyön pyrkimyksenä on, että ihmisen tavat ja elämä muuttuvat sairaalassaoloaikana mahdollisimman vähän. Potilas voi noudattaa omia ravintotottumuksiaan ja ruokailutapojaan sairauden asettamissa rajoissa. Ruokailussa pyritään myös huomioimaan potilaan kulttuuriset ja uskonnolliset toiveet.

Ravitsemustilan arviointi kuuluu ensimmäisiin asioihin, jotka hoitava työryhmä selvittää, kun ihminen tulee kotihoidon asiakkaaksi. Sen mukaan selvitetään asiakkaan tarpeet ja omatoimisuus ja laaditaan hoito- ja palvelusuunnitelma. Fyysisen ravitsemustilan arviointi jatkuu edelleen, ja se on usein keskeinen kriteeri, kun työryhmä pohtii asiakkaan selviytymistä kotona tai vaihtoehtoisesti palveluasumisen piiriin sijoittamista.

Ateriat pyritään koostamaan lautasmallin mukaisesti potilaan energiantarpeen ja sairauden pohjalta. Kun energiantarve kasvaa, annoksen kokoa suurennetaan. Jos potilas ei pysty syömään riittävästi, hänen kanssaan mietitään sopivaa lisäravinnon antotapaa.

Jos potilaan ruoansulatuskanava toimii mutta syöminen on hänelle vaikeaa, mahdollisuuksia ovat ravintolisän antaminen ja letkuruokinta. Jos

taas ruoansulatuskanava ei toimi tai energian tarve on suuri ja kiireellinen, ravinto annetaan laskimonsisäisesti joko periferiseen verisuoneen, yleensä käden selkäpuolelle, tai sentraaliseen suoneen, tavallisimmin solislaskimoon.

Potilaan ravitsemustilaan ja nestetasapainoon on kiinnitettävä erityisesti huomiota, jos

- hänellä on sokin oireita
- hänen saamansa nesteen ja ravinnon määrä on epäsuhteessa poistuviin nesteisiin
- hänen painonsa on laskenut selvästi (yli 5 % kuukaudessa)
- hänen suorituskykynsä on selvästi heikentynyt
- hänellä on vaikea sairaus, esimerkiksi syöpä tai pitkäaikainen infektio
- hänen seerumin albumiinipitoisuutensa on pieni (alle 34g/l).

Ruokailutilanteessa avustaminen ja apuvälineet

Ruokailutilanteessa avustamisen ensisijainen periaate on potilaan omatoimisuus. Potilasta autetaan selviytymään ruokailustaan itsenäisesti niin pitkälti kuin se on mahdollista. Hyvällä ruokailuasennolla on suuri merkitys, koska se helpottaa nielemistä ja onnistumisen kokemukset saavat potilaan mielen iloiseksi. Jos potilas tarvitsee ruokailussa apua, hänelle on hyvä jättää jokin oma-toiminen tehtävä hoidettavaksi. Esimerkiksi leivän syöminen voi onnistua hyvin käsien vapina-ta huolimatta.

.....

”Tuoksu kutsuu. Taitaa olla ruoka-aika.”



Liikkuvat potilaat ruokailevat yleensä yhteisessä ruokailutilassa tai ruokasalissa. Sairaalassa ruokailuajan alkamisesta ilmoitetaan joskus äänimerkillä, kuten kellon soitolla. Liikkumisessa apua tarvitseva potilas talutetaan tai autetaan pyörätuolilla tai muulla tavoin ruokailutilaan.

Vuodepotilaan huone rauhoitetaan ruokailun ajaksi muilta toimilta ja yleisestä siisteydestä ja tuuletuksesta huolehditaan. Paras ruokailuasento on tuettu istuma-asento vuoteessa, jos potilas saa istua tai kykenee istumaan. Vuoteen yläpään saa kohoasentoon, ja lisäksi voidaan käyttää tyynyjä. Hyvässä asennossa potilaan vaatteet eivät kiristä eivätkä tunnu epämiellyttävältä. Potilaan ruokailutapoja pyritään noudattamaan ja tilaisuus käsien pesuun järjestetään toiveiden mukaisesti. Riittävä keino voi olla kostea pesulappu tai kosteuspyyhe.

Potilas, joka ei voi istua, autetaan niin hyvään kylkiasentoon kuin mahdollista. Oikeakätinen potilas autetaan vasemmalle ja vasenkätinen oikealle kyljelle, niin että parempi käsi jää vapaaksi. Ateria taas asetetaan niin, että potilas voi nähdä sen. Kun tarjotin on riittävän lähellä, itsenäinen ateriointi onnistuu helpoimmin. Näkevällä potilaalla aterian tarkastelu herättää ruokahalun, ja ruoan tuoksu tuo lisää nautittavuutta.

Pelkästään selkäasennossa olevan potilaan ruokailussa avustaminen vaatii kekseliäisyyttä, koska

potilaan on vaikea niellä ja ruoan annostelu suuhun on tavallista hankalampaa. Ateriaa on myös yleensä vaikea nähdä, ja itsenäiset tehtävät vaativat suunnittelua. Paras asiantuntija on potilas itse. Kotioloissa vuodepotilaalla on tavallisesti omaishoitaja, jota lähihoitaja auttaa ja lomittaa tarpeen mukaan. Potilaan mielipidettä on ehdottomasti noudatettava, kun on kyse kotoisista tavoista ja tottumuksista.

”Tämähän on mielenkiintoista.

Tuo lautanen ihan tähän poskeen kiinni ja anna se ruoka pala kerrallaan haarukalla. Saan juotua pillillä itse.”

TEHTÄVÄ

Miten tunnistat aliravitun potilaan? Millaisilla tutkimuksilla voit epäilystäsi varmistaa?

Apuvälineet

Ruokailuun suunnitellut apuvälineet helpottavat omatoimisuutta. Vuoteessa ruokaileva potilas tarvitsee tukevan ruokailualustan tai vuodepöydän. Itse syömistä helpottamaan on suunniteltu haaroja, veitsiä ja lusikoita, joiden varret on muotoiltu potilaan tarpeita vastaaviksi. Esimerkiksi tarttumista helpottaa paksu varsi. Käsien liikerajoituksen tai lyhyiden aiheuttamaa haittaa taas voi helpottaa pidennetyllä ja mahdollisesti myös tavutetulla aterimen varrella. Lautasen pohjaan voi myös kiinnittää painon, ettei astia karkaa ruokailijan edestä.

Juoksevan ruoan nauttiminen on helpompaa nokkakannella varustetusta kulhosta tai mukista. Valitettavan usein mukit ovat muovisia, mikä potilaiden mielestä heikentää selvästi niiden käyttökäytävyyttä. Pilli ja tavallinen juomalasi riittävät

usein helpottamaan juomista. Juoman voi myös hyytelöidä niin, että sen voi nauttia lusikalla, mikä helpottaa myös nielemistä.

Ruoanvalmistusta varten on suunniteltu kokonaiskeittiöitä kaikkine laitteineen asukkaan tarpeiden ja toiveiden mukaan. Pyörätuolia käyttävän asukkaan keittiössä tasot ovat matalalla. Työskentelytasojen alla on tilaa jaloille ja tuolille, ja laatikostot on sijoitettu erikseen. Kaappien hyllyt taas aukeavat ulos oven mukana, tai niihin on sijoitettu hyllyhissi.

Aterian tarjoilu ja esteettisyys

Aterian asettaminen kauniisti tarjolle kuuluu ruokailurituaalin, ja se edistää ja myös helpottaa ruokahalun heräämistä. Ruoan asettelu, väri ja tuok-



Tasot ja kaapistot ovat säädettäviä.



Nokkamuki, jossa on kaatokahva

Aterimen pidike, jossa kämmenpuolella tasku

Paksuvartiset aterimet

Apuvälineitä ruokailuun.

su houkuttelevat haluttomankin potilaan maistamaan ja nauttimaan hetkestä, vaikkei kaikki hänelle maistuisikaan. Kaunis kattaus tarjottimella, oikeiden ruokailuvälineiden valinta ja pieni huomaavaisuus esimerkiksi lautasliinan taittelussa ovat myös kohteliaita eleitä, jotka osoittavat vieraanvaraisuutta sairaalassakin. Potilashan maksaa ateristaan.

Ei ole mitään syytä sotkea ruokalajeja tai soseuttaa annosta potilaalle, joka pystyy pureskelemaan ruokansa. Jos potilas kuitenkin erityisesti toivoo, että hänen ruokansa hienonnetaan, se tietenkin tehdään, kun hän on ensin nähnyt, mitä on tarjolla. Ruokailuun varataan riittävästi aikaa, eikä ruokailijaa käydä kesken aterian pyytämässä puhelimeen tai toimenpiteeseen. Soitosta voi jättää viestin tai pyytää soittajaa soittamaan uudelleen hetken kuluttua. Toimintatavasta voi myös sopia etukäteen potilaan kanssa.

.....
”Nuo perunat ovat liian suuria, mutta kyllä minä nuo tomaatinpalaset saan pureskeltua.”

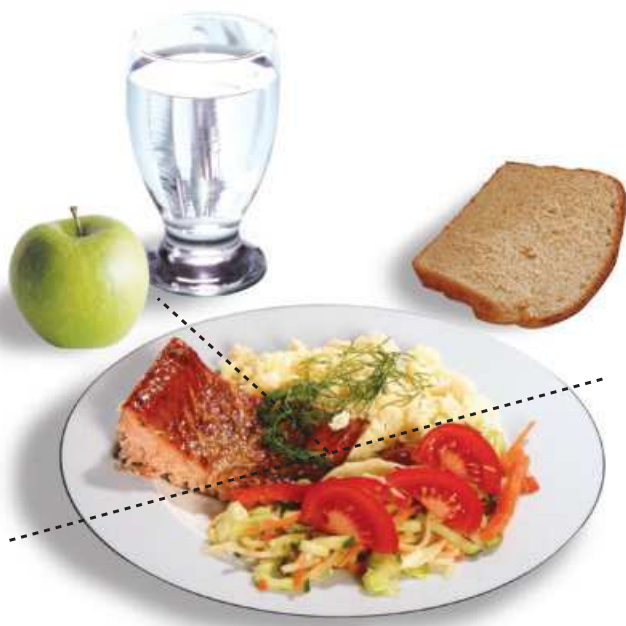
Kotioloissa asiakasta autetaan mahdollisimman tarkkaan hänen toiveidensa mukaan ja hänen omilla välineillään. Jos kotona autettava on vuodepotilaana, lähihoitaja kattaa aterian vuoteen viereen tai vuodepöydälle ja tilanne rauhoitetaan ruokailun ajaksi. Sairaalassa hoitaja tarkkailee potilaan mielialaa ja ruokahalua huomaamattomasti ja hienotunteisesti. Hän voi myös kysyä hienoväraisesti toivomuksia ja ehdotuksia ruokailutilanteen parantamiseksi ja ruoan maittavuuden lisäämiseksi.

.....
”Tuo vain se perunakattila pöydälle. Ei meillä ole ennenkään tarjoiluastioita tarvittu.”

Lähihoitaja tuo aterian potilaalle vasta, kun tämän toivomat ja tarvitsemat alkuvalmistelut on tehty. Ei ole miellyttävää eikä hygieenistä järjestää potilaan asentoa tuoksuvan ruokatarjottimen vieressä. Ruoan lämpötilallakin on merkitystä. Sopivan lämmintä ruokaa on ilo syödä, kun taas jäähtynyt



Mukava yhteinen ruokailuhetki hoivakodissa.



Lautasmalli.

ruoka menettää makunsa ja tuntuu epämiellyttävältä. Liian kuumien ruokien syöttäminen taas tuntuu loukkaavalta ja väkivaltaiselta. Näkövammaisen potilaan ruokailu helpottuu, jos ruoka-aineet on aseteltu lautaselle lautasmallin mukaisesti.

Lautasmallissa puolet lautaseen pinta-alasta, vasen puoli, täytetään vihanneksilla ja juureksilla, vajaa neljännes liha- tai kalaruokalla ja runsas neljännes perunoilla, riisillä tai makaronilla. Lisäksi ateriaan kuuluvat leipä ja kasvimargariini ja juomaksi maito, piimä tai vesi.

Syöttäminen

Syömisessä avustaminen voi nuorelle tai aikuiselle olla jopa nöyryyttävä kokemus, vaikka tilanne olisi väliaikainen. Vammautunut kuitenkin saa yleensä omatoimisuutensa takaisin apuvälineiden oikean suunnittelun avulla. Toimintakykynsä menettäneelle ikääntyneelle syöttäminen on usein merkki toivon menettämisestä ja luopumisesta.

Tee ruokailuhetkestä nautinnollinen ja kunnioittava tilanne.

Suojaa ruokailija tilanteeseen sopivalla tavalla:

- Useimmiten riittää tavallinen ruokailin.
- Vapinasta kärsivä potilas tarvitsee muovitetun kertakäyttöruokailinan
- Muistisairauksia sairastavan ikääntyneen vaatteet on ehkä suojattava vieläkin huolellisemmin.

Valitse hyvä ergonominen asento, josta syöttäminen onnistuu vaikeuksista:

- Istu potilaan vieressä vastakkain, oikeakätinen potilaan oikealla puolella.

Ruokailijan tulee nähdä, mitä ateriaan kuuluu, ja tunnistaa tuoksut:

- Kuvaile ateria ruokailijalle, joka ei näe.

Ruokailijalle tarjotaan vain hänen haluamansa ruokalajit ja ruokajuomat.

Syöttämistilanteessa käytetään asiaan kuuluvia ruokailuvälineitä:

- Kiinteän ruoan kanssa käytetään veistä ja haarukkaa ja keittojen, liemien ja puurojen kanssa lusikkaa.
- Juomat tarjotaan mieluiten lasista.
- Apuvälineitä lisätään tarpeen mukaan, ensimmäiseksi imupilli, sitten vasta nokkamuki.

Noudata ruokailijan omaa tahtia.

- Kysy sopivaa ruokailutahtia potilaalta tai havainnoi hänen toimiaan, ilmeitään ja eleitään.

Tarjoa ruoka sopivina suupaloina ja varaa pureskeluun riittävästi aikaa.

- Älä pidä uutta annosta ruokailijan kasvot edessä valmiina vaan odota vihjettä, jolla ruokailija ilmaisee, että hän haluaa lisää.

Avustajana keskity työhösi:

- Ole ruokailutilanteessa vain kyseistä potilasta varten.
- Rentouttava keskustelu auttaa molempia osapuolia keskittymisessä.

Letkuruokinta

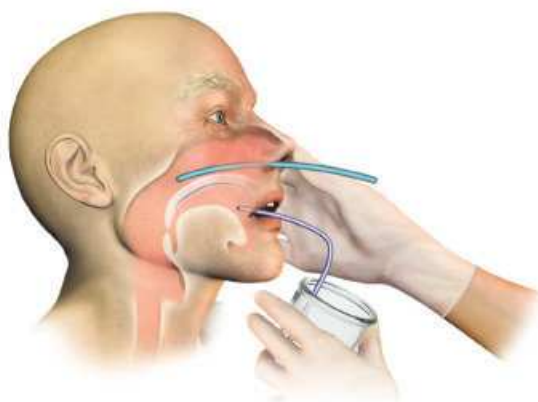
Nenä-mahaletku

Yksi enteraalisen (ruoansulatuskanavan kautta annettavan) ravitsemuksen muoto on letkuruokinta. Siihen päädytään, jos potilaan ravinnonsaanti suun kautta on vaikeutunut. Syynä voivat olla esimerkiksi suun, nielun ja ruokatorven sairaudet, leikkausten jälkitilat ja potilaan tilapäinen heikko yleistila. Letkuruokinta on tavallisesti tilapäinen ratkaisu. Nenä-mahaletkua voidaan käyttää myös pitämään mahalaukku tyhjänä, jolloin mahan sisältö tulee ulos letkun kautta keräilypussiin tai imupulloon. Suolitukos, toimenpiteeseen valmistaminen tai rajun oksentelun hoito voivat edellyttää mahan pitämistä tyhjänä.

Letkuruokintaa voidaan käyttää tavallista suuremman ravinnontarpeen täyttämiseen tai nestehukan korjaamiseen. Esimerkiksi palovammapotilas tarvitsee runsaasti nestettä, proteiineja ja energiaa. Jos ravinnonsaanti suun kautta ei ole mahdollista tajuttomuuden, suun ja nielun kasvaimen tai leikkauksen jälkitilan vuoksi, asetetaan aluksi nenä-mahaletku. Letkuruokintaa voidaan käyttää, jos potilaan ruoansulatuskanava toimii. Letkuruokinta pitää yllä ruoansulatuskanavan normaalia toimintaa. Lisäksi se on edullista, helposti toteutettavaa ja potilaalle turvallista.



A Letkun pituus mitataan korvan kautta rintalastan päähän.



B Potilaalle annetaan vettä samaan aikaan, kun letkua työnnetään sisään.

Nenä-mahaletkun asettaminen.

Nenä-mahaletkun asettamisessa tarvittavat välineet:

- suoja potilaan vaatteille
- säilytysastia mahdolliselle hammasproteesille
- kaarimalja ja vanua
- vettä juotavaksi sekä imupilli
- nenäliina tai vanupuikkoja sierainten puhdistukseen

- nenä-mahaletku ja keräilypussi tai korkki
- suojakäsineet
- stetoskooppi ja isokärkinen ruisku letkun sijainnin varmistamiseksi
- teippiä kiinnittämiseen ja sakset.

Nenä-mahaletkuruokinnassa noudatetaan normaaleja ateria-aikoja ja toimenpiteeseen totutellaan aluksi pienin annoksin. Tavoitteena on, että ruokinta kestää saman ajan kuin syöminenkin eli noin 20 minuuttia. Tilanteen tulee olla potilaalle mahdollisimman miellyttävä ja rauhallinen. Nestemäinen ravinto annetaan nenämaha-letkuun ruokailuun tarkoitetun ison ruiskun avulla. Potilaan kohoasento ehkäisee pahoinvointia ja ruokanesteen joutumista henkitorveen (aspiraatio).

.....
”On tää syöminen nyt helppoa, mutta ruoka on mautonta.”

Ruokailutilanteeseen varataan vettä letkun huuhtomista varten. Huuhtelu tulee tehdä ennen ruokintaa ja lääkkeiden antoa ja niiden jälkeen sekä vähintään kuuden tunnin välein. Samalla huolehditaan siitä, että potilas saa riittävästi nestettä. Infektioiden estämiseksi on tärkeää, että ruokinnassa noudatetaan aseptiikkaa. Erityisen tärkeää on käsien toistuva desinfiointi. Käytettävät ravintovalmisteet ovat tavallisimmin valmiita nestemäisiä tehdasvalmisteita, joita on helppo käsitellä.

Nestemäiset lääkkeet voi antaa pieneen vesimäärään luotettuina. Kokonaisena nieltäviksi tarkoitettuja tabletteja ja kapseleita ei voi annostella nenä-mahaletkuun, joten ne on korvattava muilla lääkemuodoilla, jos potilas ei kykene nielemään.

Letkuruokinta voidaan toteuttaa myös jatkuvana tippainfuusiona tai käyttämällä ruokintapumpua. Letkustojen puhtaudesta huolehditaan valmistajan ohjeiden mukaan. Jos letkustoja käytetään useita kertoja, ne on jokaisen käytön jälkeen huuhdeltava hyvin. Kun nestemäinen ravinto tiputetaan suoraan mahalaukkuun, pohjukais-suoleen tai ohutsuoleen, vältetään joiltakin hait-



Letkuruokinta tippainfuusiona.

tavaikutuksilta. Mahalaukku ei laajene, joten pahoinvointia esiintyy harvoin, ja tippanopeutta voi säätää potilaan voinnin ja tarpeen mukaan. Ruokailuun liittyvä sosiaalinen tilanne jää kuitenkin puutteelliseksi, eikä potilas useinkaan koe kylläisyydentunnetta samalla tavoin kuin kertaruokailun yhteydessä. Tajuttoman potilaan hoidossa tippainfuusioruokinta on kuitenkin paras ja turvallisin vaihtoehto.

Nenä-mahaletku saattaa aiheuttaa haittoja, jotka on otettava huomioon potilaan tarkkailussa ja letkun hoidossa. Ohut letku voi esimerkiksi luisua henkitorveen, jolloin aspiraation vaara on suuri. Letkun paikallaan pysyminen on siten syytä tarkistaa ennen jokaista syöttökertaa. Pitkään paikallaan ollut letku taas voi aiheuttaa ärsytysoireita ruoansulatuskanavan limakalvoilla. Potilaalla voi myös olla pahoinvointia, ilmavaivoja ja ripulia. Kun oireita havaitaan, on syytä selvittää niiden yhteys nenä-mahaletkuun ja sen kuntoon. Taustalla saattaa myös olla ruoansulatuskanavan tulehdus.

Letku voi hankaloittaa puhumista, jolloin potilaalle on varattava riittävästi aikaa asioidensa esit-

tämiseen. Yskänärsytytyskin voi olla kiusallinen vai-
va, jonka helpottamisesta tulee keskustella lääkä-
rin kanssa.

Nenä-mahaletku on huuhdeltava riittävän
usein ja vaihdettava uuteen valmistajan ohjei-
den mukaan. Potilaan voinnin mukaan letku saa-
tetaan joutua vaihtamaan myös useammin. Letku
on myös kiinnitettävä niin, ettei siitä ole haittaa ja
etteivät kiinnitykseen käytetyt teipit ärsytä ihoa.
Potilas voi liikkua normaalisti letkun kanssa myös
jatkuvan ruokinnan aikana.

Gastrostooma

Toinen enteraalisen ravitsemuksen muoto on *gas-
trostooma* eli *mahalaukkuavanne*. Jos letkuruo-
kinnan tarve muuttuu pitkäaikaiseksi, siirrytään
tavallisesti gastrostooman käyttöön. Gastrosto-
miassa ruokintaletku viedään kirurgisesti vatsan-
peitteiden läpi suoraan mahalaukkuun tai poh-
jukaissuoleen. Sitä voidaan käyttää väliaikaisena
vaihtoehtona esimerkiksi ruokatorvileikkauksen
jälkihoidossa tai pysyvänä ratkaisuna.

.....
"Saanko opetella itse laittamaan ruo-
kani letkusta?"

Pysyvän mahalaukkuavanteen käytön syynä on
useimmiten ruokatorven syöpä, jolloin osa ruo-
katorvesta on poistettu. Pitkäaikaiseksi tarkoit-
ettu avanneletku voidaan korvata *PEG-napilla*, joka
on vatsanpeitteiden läpi mahalaukkuun ulottu-
va, mahan puolelta palloventtiilillä ja ulkopuolel-
ta sulkijalevyllä varustettu pieni korkillinen put-
ki. Sitä käytetään vain ruokailun ajan. Muutoin se
pidetään korkilla suljettuna.

Gastrostoomaletku tai PEG-nappi vaihdetaan
kolmen kuukauden välein. Syöttämisessä tai syö-
misessä käytetään samoja periaatteita kuin ne-
nä-mahaletkuruokinnassa. Myös ruokaliuoksen
antaminen jatkuvana tippainfuusiona gastrosto-
oman kautta on mahdollista. Ilma poistuu maha-
laukusta automaattisesti, kun gastrostoomaletkun

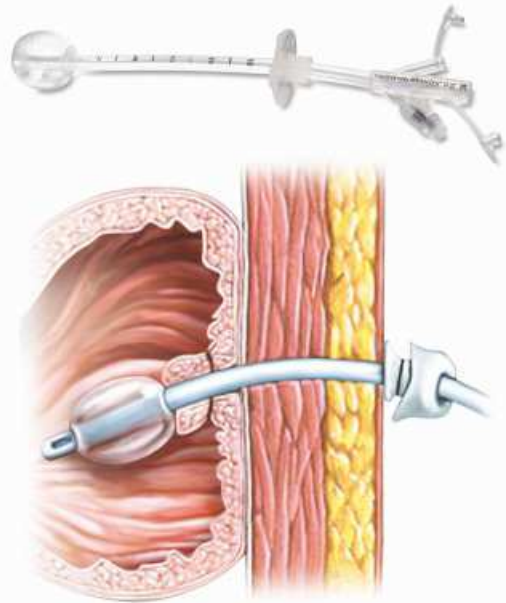
korkki avataan. Ilman poistumista helpottaa ma-
kaaminen oikealla kyljellä.

Ohjeita potilaalle PEG-napin käyttämiseen:

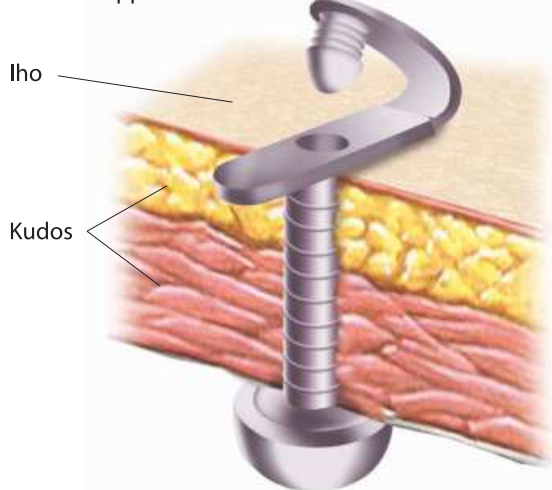
- Varmista ennen ateriaa, että vatsasi
tuntuu pehmeältä.
- Huuhtelee syöttönappi 10–20 ml:lla
vettä aina ennen ruokailua ja lääkkeen
annostelua ja niiden jälkeen.
- Kiinnitä ruisku tai syöttölaite suoraan
ruoan tai lääkkeiden annosteluun
tarkoitettuun liitimeen.
- Annostele lääkkeesi aina nestemäisenä.
- Puoli-istuva ja istuva asento ehkäisevät
pahoinvointia ja oksentelua ruokailun
aikana. Pysy asennossa vielä hetken aikaa
ruokailun jälkeenkin.
- Noudata lääkärin tai
ravitsemusterapeutin suosittelemaa
ravinnon määrää ja annostelunopeutta.
- Käytä aina huoneenlämpöistä
ravintoliuosta.
- Jos ruokailu tuntuu epämukavalta tai
kivuliaalta, ota yhteyttä hoitavaan
lääkəriin tai lähihoitajaan.
- Jos et käytä syöttönappia, huuhtelee se
päivittäin 10–20 ml:lla vettä.
- Pese ja kuivaa avannetta ympäröivä iho
osana päivittäistä hygieniää.

Lääkkeiden annostelu gastrostooman kautta on
helppoa. Lääkkeet tulee määrätä aina nestemäi-
senä, jos se on suinkin mahdollista. Lääkkeiden
murskaamisesta tulee neuvotella erikseen lääkä-
rin kanssa. Lääkkeen antoon käytetään kahta ruis-
kua, joista toisessa on annettava lääke ja toises-
sa vettä huuhteluun. Lääke ruiskutetaan letkuun
käyttämällä lääkeporttia ja letku huuhdellaan hy-
vin. Lääkkeitä ei saa sekoittaa annettavaan ra-
vintoliuokseen, ja ravinnonanto tulee keskeyttää
lääkkeenannon ajaksi.

A Gastrostoomaletku



B PEG-nappi



Gastrostomiamenetelmiä.

Gastrostooman etuna on, ettei se näy ulospäin toisin kuin nenä-mahaletku. Normaali liikkuminen, kylpeminen, uiminen ja saunominen ovat mahdollisia. Ravitsemus on tehokasta ja helppoa, eikä

avanne aiheuta nieluärsytystä ja hengitystieinfektioita. Gastrostooman hoito on yksinkertaista mutta tärkeää. Letku huuhdotaan nenä-mahaletkun tavoin ennen ruokintaa ja sen jälkeen. Nestemäiset ravintovalmisteet valitaan potilaan tarpeiden mukaan. Erityistä huomiota on kiinnitettävä gastrostoomaa ympäröivän ihon kuntoon. Tavoitteena on, että iho pysyy terveenä. Iho pestään miedolla saippuavedellä, huuhdotaan hyvin ja kuivataan huolellisesti päivittäin. Mahdollisia tulehduksen merkkejä seurataan hoitojen yhteydessä. Tervettä avannetta ei saa peittää taitoksella tai laastarilla, koska sidos hautoo ja ärsyttää ihoa.

Potilaan suun hoidosta tulee huolehtia, kun ruokailussa käytetään gastrostoomaletkua tai PEG-nappia, koska ne vähentävät pureskelu- ja nielemisärsyksiä, heikentävät syljeneritystä ja suurentavat kariesin riskiä. Hampaat tulee pestä säännöllisesti, ja suun limakalvot on tarkistettava usein. Säännöllinen hammaslääkärissä käynti on suositeltavaa.

Laskimonsisäinen nestehoito

Laskimonsisäinen nestehoito on tarpeen, kun potilaan nesteen ja ravinnon saanti ruoansulatuskanavan kautta on estynyt, kuten leikkaushoidon yhteydessä ja vaikeissa imeytymishäiriöissä. Vaikean nestehukan nopea korjaaminen vaatii nesteensiirron aloittamista. Sitä tarvitaan esimerkiksi silloin, kun potilaalla on verenvuodon aiheuttama sokki, vaikea palovamma tai suolistotulehdus, joka aiheuttaa runsasta oksentelua ja ripulia. Lääkkeen tehokas annostelu onnistuu myös parhaiten suoraan laskimoon. Laskimonsisäisen nesteensiirron aloittaa aina lääkäri tai toimenpidettä varten erityisen toimipaikkakoulutuksen saanut sairaanhoitaja, jolla on siihen kirjallinen lupa.

.....
"Joko sinä taas tulet vaihtamaan pussia? Pitääkö tätä kättä jotenkin varoa?"

Lähihoitajan tehtävänä on

- avustaa toimenpiteessä
- toteuttaa nestehoito määräysten mukaisesti
- tarkkailla potilasta
- vaihtaa infuusiopullo tai -pussi
- lopettaa infuusio hoito-ohjeen mukaan

Toimenpiteen suorittamisessa on noudatettava aseptiikkaa. Laskimopunktio on potilaalle kipua tuottava epämiellyttävä kokemus, joten siitä tulee keskustella etukäteen hänen kanssaan. Sairaanhoidajan tulee varmistaa, että potilas on tietoinen toimenpiteestä ja sen vaikutuksista liikkumiseen ja peseytymiseen. Lyhytaikainen nesteensiirto voidaan tehdä ääreislaskimon kautta. Jos tiedetään ennalta, että potilaan nestehoito kestää pitkään, hänelle asetetaan keskuslaskimokanyyli.

Tavallisin infuusion paikka on kämmenselän laskimo. Toimenpidettä varten valitaan pieni kanyyli, koska se ei täytä koko laskimosuonta, jolloin veren normaali ohivirtaus sujuu kivuttomasti ja ärsyttämättä. Perifeerinen eli kaukana sydäimestä sijaitseva suoni infektoituu kolmessa päivässä, joten kanyylin paikkaa on vaihdettava 48–72 tunnin välein. Kämmenselän suoniin ei voi puttaa vahvoja liuoksia.

Nesteensiirto aloitetaan suoraan keskuslaskimoon, jos nestehoito on annettava nopeasti, hoito kestää pitkään tai potilas tarvitsee vahvoja liuoksia. Tavallisin keskuslaskimokatetrin paikka on solislaskimo solisluun alla. Keskuslaskimokatetrin voi yhdistää monitoriin, josta seurataan keskuslaskimopainetta. Tavallisia infuusionesteitä ovat elektrolyytit, vahvat glukoosiliuokset, aminohapot ja rasvat. *Keskuslaskimosta ei oteta verinäytettä eikä siihen liitetä verensiirtoa.*

Laskimokanyyli pannaan potilaan vasempaan käteen, jos hän on oikeakätinen. Silloin nesteensiirtoletku ei haittaa esimerkiksi syömistä. Kanyylin väri ilmoittaa sen koon. Aikuiselle käytetään tavallisesti vihreää tai vaaleanpunaista kanyyliä.

Infuusioletkuston täyttäminen

Infuusioletkuston täyttö ja perifeerisen suonen kanyloinnissa avustaminen:

- Desinfioi kätesi.
- Kerää kaikki välineet valmiiksi: infuusio-neste, nesteensiirtoletkusto, ihonpuhdistusvälineet, kiristysside ja kanyyli kiinnitysmateriaaleineen.
- Kiinnitä potilasvuoteeseen tippateline. Sen paikka on yleensä vuoteen vasemmassa yläkulmassa. Tarpeen mukaan käytetään siirrettävää tippatelinettä.
- Letkuta infuusioneste lääkehoitohuoneessa ja vie valmis infuusiopussi letkustoihin potilaan viereen. Nestettä tulee säilyttää +37 °C:n lämpöisessä lämpökaapissa lyhytaikaisesti, aineen mukaan viikosta kuukauteen.
- Avaa letkuston pakkaus ja sulje letkunsulkija. Nesteensiirtolaitteen säilytyspus-sin tulee olla eheä ja kuiva.
- Tarkista infuusionesteen suojapussin eheys puristelemalla: vuotavaa pussia ei voi käyttää. Nesteen tulee olla kirkasta.
- Aseta nesteensiirtopussi pöydälle ja avaa sen lävistyskohdan suojus. Suojuksen alla olevan pinnan puhdistaminen on tarpeetonta, sillä se on steriili.
- Poista tippakammion neulan suojus ja tarkista, että nesteensiirtoletkun lukko-laitte on kiinni.
- Työnä neula pussin lävistyskohdasta niin syväälle, että nestettä alkaa virrata kammioon.
- Tarpeen mukaan varataan kolmitiehana antibioottilääkitystä varten.
- Pumppaa tippakammio puolilleen nestettä. Avaa lukko ja täytä letkusto nesteellä. Lukko suljetaan ja infuusioyhdistelmä ripustetaan odottamaan käyttöä.
- Letkustot ovat itseilmastoivia, joten niitä voi käyttää sekä pulloihin että pusseihin. Verensiirtoa varten on oma suodattimella varustettu letkustonsa.

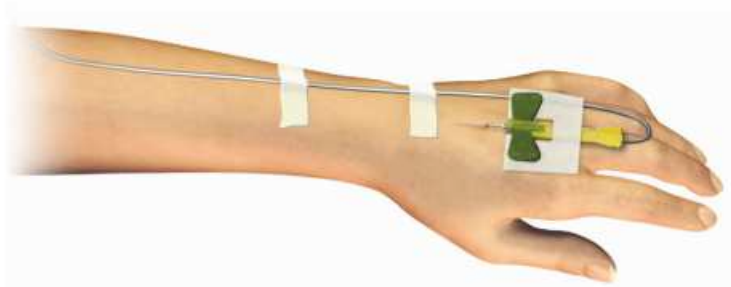
Kun lääkäri tai sairaanhoitaja on pannut kanyylin paikalleen, se yhdistetään nesteensiirtoletkuun ja letkunsulkija aukaistaan. Kanyyli kiinnitetään paikalleen niin, että lävistyskohtaa voi tarkkailla esteettömästi. Lääkäri määrää tiputettavan nestemäärän. Tavallinen tiputusnopeus on yksi tippa sekunnissa eli noin 60 tippaa minuutissa. Tippanopeus säädetään tipanlaskijaan, joka varmistaa tasaisen nesteensiirtonopeuden. Nesteensiirtoletku vaihdetaan uuteen 24 tunnin välein.

Jos kanyyli on nivelen lähellä, tukilasta helpottaa potilaan liikkumista ja ehkäisee kanyylin tukkeutumista.

Infuusioletkuston täyttäminen.



Laskimopunktiovälineet.



Laskimokanylointi.

Lääkeliösät lisätään nestepussiin oman portin läpi ja pussia sekoitetaan hyvin. Tavallisia ovat kalium- ja natriumkonsentraatit sekä antibioottilisiä. Lääkelisän sisältävään pussiin kiinnitetään oranssi lääkelisäystarra, johon on merkitty potilaan nimi, lääkeaine ja määrä, päivämäärä ja lisääjän nimi. Lääkelisän sisältävää nestettä ei varastoida.

LÄÄKELISÄYS

Lääke ja määrä: _____

Lisätty _____ ml:aan

Pvm _____ Klo _____

Potilaan nimi _____

Lääkkeen lisääjä _____

Lääkelisäystarra.

Infuusioliuokset.

Perus- nesteet	– Perusnesteet ovat 5–10-prosenttisia glukoosiliuoksia, jotka sisältävät mahdollisesti natriumia ja kaliumia. – Niitä käytetään veden, hiilihydraattien ja elektrolyyttien tarpeen perushoitoon. – Perusneste on kirkas liuos, johon voi lisätä lääkelisän.
Korvaus- nesteet	– Korvausnesteet ovat koostumukseltaan lähellä elimistön omia nestetiloja, kuten Ringerin liuos. – Korvausnesteissä voi olla lisänä glukoosia. – Niitä käytetään nimensä mukaisesti korvaamaan menetettyä veden, hiilihydraattien tai elektrolyyttien osuutta. – Korvausneste on kirkas liuos, johon voi lisätä lääkelisän.
Ylläpito- liuokset jaetaan kolmeen ryhmään.	1. Asidoosin hoitoon käytetään natriumbikarbonaattia eli THAM-liuosta. 2. Osmoottiset diureetit lisäävät nesteen erittymistä, ja niitä käytetään lisäämään virtsaneritystä ja alentamaan aivopainetta. Tavallisin on 10–20-prosenttinen mannitoli. 3. Plasman korvikkeita ovat gelatiini, dekstraani ja hydroksietyylitärkkelys. Niitä käytetään hypovolemian eli veren epänormaalin vähyyden hoitoon sekä tromboosiprofylaksiassa eli veritukosten ehkäisyssä.
Ravinto- liuokset	– Ravintoliuoksia käytetään laskimon-sisäiseen ravitsemukseen. – Tavallisimpia ovat vahvat glukoosiliuokset (20–50-prosenttiset). – Vahvat ravintoliuokset tiputetaan aina keskuslaskimokanyyliin.

Lähihoitaja seuraa tiputuksessa olevaa potilasta huolellisesti ja kirjaa havainnot potilastietoihin. Hän

- huomioi nesteensiirron tavallisimmat komplikaatiot, joita ovat verisuonen tukkeutumisen aiheuttama tulehdus, turvotus, kanyylin tukkeutuminen, infektio ja liika nesteytys.
- tukkeutunutta kanyyliä ei saa huuhdella.
- seuraa mahdollisia laskimotulehduksen merkkejä, joita ovat pistokohdan punoitus, kuumoitus, turvotus ja kipu.
- tulehdustapauksissa poistaa kanyylin, hie-roo tulehtuneelle alueelle 1–2 kertaa vuorokaudessa kevyesti antikoagulanttivoidetta ja peittää alueen harsotaitoksilla.
- ilmoittaa lääkärille uuden kanyylin tarpeesta.
- opastaa potilasta sormien normaaliin käyttöön. Pumppaavat liikeharjoitukset ehkäisevät turvotusta.
- seuraa tippumisnopeutta ja nesteen riittävyyttä.
- tarkkailee potilaan nestetasapainoa, ettei nestettä kerry elimistöön liikaa tai ettei annettu nestemäärä ole liian pieni.
- seuraa potilaan virtsaamista, jottei virtsaumpea pääse syntymään.
- tarkistaa, ettei tiputettava neste ole liian kylmää, jos potilaan valittaa päänsärkyä ja viluttamista lähihoitaja.
- auttaa potilasta peseytymisen aikana, koska kanyylikohdan kastumista tulee varoa.
- vaihtaa kiinnitysteipit tarpeen mukaan.

Infuusiopullon tai -pussin vaihtaminen:

- Valitse potilaan nestehoitosuunnitelman mukainen infuusioliuospussi tai -pullo ja aseta pulloon henkselit ripustamista varten.
- Desinfioi kätesi.
- Poista pussista suojusmuovi tai pullosta korkin suojus ja desinfioi pullon muovikorkki.
- Sulje potilaan infuusioletku sulkijasta.
- Irrota nesteensiirtoletku tipanlaskijasta.
- Tarkista, että letkussa on riittävästi nestettä jäljellä.
- Pane uusi pullo riippumaan nesteensiirtotelineeseen tai uusi pussi pöytätasolle ja avaa pussin tiputusletkun suojamuovi.
- Irrota nesteensiirtoletkun tippakammio vanhasta nestepullosta tai nestepussista ja liitä se saman tien uuteen pulloon tai pussiin kevyesti pyörittäen.
- Ripusta pussi nesteensiirtotelineeseen.
- Tarkista nesteen tippuminen ja tippanopeus tai aseta letku tipanlaskijaan ja säädä laskija haluttuun nopeuteen.
- Tarkista kanyloidun raajan kunto ja kysy, millaiseksi potilas tuntee vointinsa.
- Desinfioi kätesi.
- Kirjaa tiputettu neste ja uuden nesteannoksen tyyppi ja vaihto aika potilastietoihin.

Nesteensiirtopotilaan yleisvointia seurataan jatkuvasti. Lähihoitajan on myös muistettava aktiivoida potilasta ja pitää hänen mielialaansa yllä. Nesteensiirto rajoittaa liikkumista ja erityisesti syömistä. Syöminen ja juominen saavat aikaan mielihyvää, mutta koska potilas ei voi nauttia niistä, ne pyritään mahdollisuuksien mukaan korvaa-

maan joillakin muilla nautinnoilla. Näläntunne on epämiellyttävä, mutta sitä voidaan helpottaa suun hyvällä hoidolla ja huuhtelulla ja hampaiden pesulla.

Potilaan syömiseen ja juomiseen liittyvä hoidon tarpeiden kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Ravitsemus	Ravitsemuksen muutos Vaihtelu ruoan tai ravintoaineiden saannissa sairauden tai toimenpiteen vuoksi	Ruokahaluttomuus	Potilas voi pahoin, eikä hänelle maistu ruoka.
		Nielemisvaikeus	Potilaalla on Parkinsonin tauti, ja nieleminen on muuttunut hänelle vaikeaksi. Ruoka menee helposti väärään kurkkuun.
		Imeytymishäiriö	Potilaalla on keliakia.
		Syömisvaikeus	Potilaan suussa on kipeitä rakkuloita.
		Närästys	Potilaalla on polttava tunne vatsassa ja häntä röyhtäilyttää.
	Erityisruokavalion tarve	Lisäravinteiden tarve	Potilaalla on kalsiumin puutostila.
		Ravintoaineiden rajoittamisen tarve	Potilaalla on laktoositon ruokavalio.
		Ruoka-aineallergia	Potilas on allerginen tomaatille.
	Lisääntynyt ravinnon tarve		Muistisairas asuu yksin eikä ole muistanut syödä kahteen päivään.
	Vähentynyt ravinnon tarve		Potilaalle on määrätty 1500 kcal:n laihdutusruokavalio
	Ravitsemukseen liittyvä tiedon tarve		Potilaalle on määrätty tutkimus huomisaamuksi, ja hänen tulee olla ravinnotta 8 tuntia sitä ennen.
Päivittäiset toiminnot	Itsehoitovajaus Fyysisen toimintakyvyn vajaus	Ruokailuun liittyvä avun tarve	Rouva tarvitsee apua voileivän voiteluun, mutta muuten hän selviytyy itsenäisesti syömisestä.
Aisti- ja neurologiset toiminnot	Aistitoimintojen muutos	Makuaistin muutos	Rouvalla on lääkitys, joka heikentää makuaistia. Hän haluaa lisätä maustetta ruokaansa.

Potilaan syömiseen ja juomiseen liittyvien suunniteltujen hoitotyön toimintojen kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääloukka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Ravitsemus	Ravitsemustilan seuranta	Ravitsemus-selvityksen tekeminen	Potilasta on haastateltu ja ruokatilauskortti on täytetty hänen tarpeidensa ja toiveidensa mukaisesti. Hän sanoo tuntevansa itsensä hyväkuntoiseksi ja virkeäksi.
		Painon seuranta	Potilaalle vietiin oma vaaka ja muistivihko painon päivittäistä seurantaa varten.
		Pituuden seuranta	Potilas kävi toimistossa pituusmittauksessa. Pituus oli 162 cm kuten ennenkin.
		BMI-arvon määrittäminen	Ensimmäisen punnituksen jälkeen potilaan kanssa laskettiin hänen BMI-arvonsa lähtötilanne.
	Ravinnon saannin turvaaminen	Ruokailun seuranta	Havainnoi potilaan syömän ruoan määrää ja ruokailuun kulunut aika.
		Erityisruokavalion toteuttaminen	Potilas on allerginen tomaatille. Hänelle tilattiin tomaatiton ateria, ja sen toteutumista tarkkaillaan päivittäin.
		Letkuruokinnan toteuttaminen	Potilas saa päivittäisen energiantarpeensa mukaisesti 1 500 kcal letkuruokaa 5 kertaa päivässä. Hänellä on PEG-nappi ruokintaa varten. Lounasaikaan ruokailu sujui hyvin, ja potilas sanoi, että hän tuntee itsensä kylläiseksi.
		Laskimonsisäinen ravitseminen	Potilaalla on laskimonsisäinen nestetiputus leikkauspäivän ajan. Tavoitteena on 1 500 ml:n nesteen saanti laskimonsisäisesti.
		Lisäravinteiden tarjoaminen	Potilas saa osteoporoosin ehkäisemiseksi D-vitamiinilisän.
		Mieliruokien tarjoaminen	Lääkehoito on heikentänyt potilaan ruokahalua. Monipuolinen ruokavalio on kuitenkin tarpeen sairaudesta toipumiseen, joten häneltä tiedustellaan, mitä ruokia hän haluaisi syödä.
	Lisäravinnon antaminen		Potilas on muistisairas, ja hän on ollut liian niukalla ravinnolla viikon. Hänelle tarjotaan ravintolisää vähintään 3 tunnin välein tilan korjaamiseksi.
	Ravinnon määrän rajoittaminen	Ravinnotta olon toteuttaminen	Potilasta on ohjattu olemaan ravinnotta 8 tuntia ennen näytteen ottoa.
		Vähäkalorisen ruokavalion toteuttaminen	Potilaan laihdutusta seurataan päivittäin.
	Ravitsemukseen liittyvä ohjaus		Omaisista neuvotaan tuomaan sopivia välipaloja.



Komponentti	Päälouokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Päivittäiset toiminnot	Oma-toimisuuden tukeminen	Ruokailussa avustaminen	Potilas nostettiin vuoteessa puoli-istuvaan asentoon, jotta hän näkee tarjottavan ruoan ja kykenee nielemään helpommin.
	Apuvälineiden järjestäminen päivittäisten toimintojen tueksi Apuvälineiden käytön ohjaus		Potilalle on hankittu muotoillut aterimet. Potilasta opastettiin muotoillun haarukan ja veitsen käytössä. Hän nauttii ruokailutilanteesta enemmän, kun saa toimia itse.
Aisti- ja neurologiset toiminnot	Haju- tai maku-aistin muutosten huomiointi		Potilas kertoo, että hän on ollut tupakoimatta jo viikon ja että hänen hajuaistinsa on palautunut. Ruoka tuoksuu hänestä hyvältä.

Nestetasapainon tarkkailu

Vesi on elimistön suurin yksittäinen aineosa, ja sitä on kaikissa elimissä ja kudoksissa. Aikuisen miehen painosta noin 60 prosenttia on vettä. Naisen painosta vettä taas on noin 55 prosenttia, sillä rasvakudos, jota naisella on enemmän, sisältää vähemmän vettä kuin lihaskudos. Pienten lasten painosta veden osuus on suuri, kun taas ikääntymisen mukana veden suhteellinen osuus elimistön painosta vähenee.

Vesi on elimistössä kahdessa nestetilassa: *solunsisäisessä tilassa* (intraseellulaaritulassa) on kaksi kolmasosaa koko vesimäärästä ja *solunulkoisessa tilassa* (ekstrasellulaaritulassa) vajaa kolmannes.

Solunulkoisia nesteitä ovat

- kudosteneste (interstitiaalineneste)
- plasma
- transsellulaarinesteet, kuten keuhkopussin, sydänpussin, vatsaontelon ja nivelonteloiden nesteet.

Vedellä on elimistössä monta tehtävää.

- Vesi on solun rakenneosaa, jonka ansiosta solu säilyttää kimmoisuuden ja muodon.
- Vesi on liuotin ja siksi aktiivinen tekijä solun aineenvaihdunnassa.
- Ruoansulatuksessa veden tehtäviä ovat aineiden kuljettaminen ja imeytyminen.
- Vesi sitoo ja poistaa lämpöä, joten se on tärkeä tekijä elimistön lämmönsäätelyssä.
- Voiteluaineena vesi on tarpeellinen nivelnesteessä ja ruoansulatuskanavassa.
- Vesi muodostaa mekaanisen suojan aroille elimille, kuten selkäydinneste aivoille ja selkäytimelle.
- Lapsivesi suokaa sikiötä ulkoisilta kolhuilta.

Vettä poistuu elimistöstä pääasiassa virtsan, hikoilun ja hengityksen kautta. Lisäksi nestettä menetetään oksentelun, ripulin tai avanteen kautta. Menetetyn nestemäärän tasapainottamiseksi elimistö tarvitsee noin 2 000–3 000 ml vettä vuorokaudessa. Ensisijainen korvaustapa on juominen ja syöminen. Jos potilaan ravinnonsaanti suun kautta on vähentynyt aliravitsemuksen, sepsiksen, palovamman tai suuren leikkauksen takia, siirrytään parenteraaliseen nestehoitoon.

Vesitasapaino.

Veden saanti		Veden menetys	
ruoka	800 ml	virtsa	1500 ml
juoma	1600 ml	ulosteet	200 ml
aineen- vaihunta	300 ml	hikoilu, iho	500 ml
		Hengitys	500 ml
Yhteensä	2700 ml	Yhteensä	2700 ml

Elektrolyytit säätelevät elimistön nestetasapainoa ja happo-emästasapainoa. Tärkeimmät elektrolyytit ovat kalium, natriumkloridi ja magnesium. Niiden tasapainoinen suhde elimistössä pitää yllä nesteen normaalia kiertoa ja monia tärkeitä elintoimintoja, kuten sydämen toimintaa, normaalia verenpainetta ja hermoston toimintaa. Elektrolyyttien määrä ja suhde voidaan tutkia verinäytteestä.

Nestetasapainon ongelmatilanteita

Elimistöön tuleva ja siitä poistuva vesimäärä ovat normaalisti tasapainossa. Vuorokauden aikana elimistöstä poistuu saman verran nestettä kuin siihen on tullutkin. Terveen ihmisen elimistö huolehtii nestetasapainon säilymisestä autonomisesti munuaisten säätelyjärjestelmän avulla. Yksi nestetasapainon häiriöiden syy ovat *aineenvaihdunnan sairaudet* (esim. diabetes ja munuaisten tai kilpirauhasen toimintahäiriöt). Erilaiset poikkeavat olosuhteet voivat myös saada aikaan häiriötilan. Esimerkiksi poikkeuksellisen kuuma ilmanala saa elimistön lämpötilan kohoamaan liian korkeaksi. Samalla haihtuminen lisääntyy, ja ellei nestesaannista huolehdita, syntyy lämpöhalvaus. Kuivumisvaara uhkaa myös *ripulin* tai *oksentelun* takia. Oksenteleva ja ripuloiva potilas menettää elimistöstään runsaasti elektrolyyttejä eli kaliumia ja natriumia, jolloin elektrolyyttitasapainon tarkkai-

lu ja riittävästä nesteen saannista huolehtiminen on tärkeää. Ripulijuoman antaminen on hyväksi, jos potilas pystyy itse juomaan.

Kirurgisissa toimenpiteissä aiheutunut verenvuoto ja potilaalle asetetut imut ja dreelit poistavat elimistöstä nestettä enemmän kuin normaalitilanteessa. Toimenpiteen aikana vuodot korvataan laskimonsisäisellä nestehoidolla ja leikkauksen jälkeen huolehditaan potilaan riittävästä juomisesta.

Kuumeisen potilaan nestetasapainosta on huolehdittava, koska kuume haihduttaa nestettä ihon kautta tavallista runsaammin eikä kuumeinen potilas aina tunne janoa tai juominen on hänestä epämiellyttävää. Kuume lisää aikuisen ihmisen nestetarvetta 10 prosenttia jokaista kohonnutta lämpöastetta kohti. Nyrkkisääntönä voidaan pitää, että nestetarve lisääntyy 250 ml kohonnutta lämpöastetta kohden.

.....
”Mummu käski juoda marjamehua tai sipulimaitoa kuumeeseen.”

TEHTÄVÄ

Potilaalla on flunssa ja 38,5 °C:n kuume. Kuinka paljon hän tarvitsee nestettä vuorokaudessa, jos hänen normaali kehonlämpönsä on 36,5 °C ja nestetarpeensa 2700 ml?

Normaali nestetarve ja lämpö.

Sairauden aikana	
nestetarve	kehonlämpö
2700 ml	36,5 °C
2700 ml	38,5 °C
2 x 250 ml = 500 ml	
Yhteensä 3200 ml	

Äkillinen nesteen menetys esimerkiksi verenvuotona johtaa nopeasti kuivumistilaan ja voi myös aiheuttaa munuaisten toiminnan häiriön. Kotona sairastunut ikääntynyt voi kuivua nopeasti kuumeen, ripulin ja oksentelun seurauksena. Poikkeuksellisen kuuma sää voi myös aiheuttaa ikääntyneen nestetasapainon järkkymisen, varsinkin jos hän ei muista juoda riittävästi. Näissä tapauksissa myös kotiololoissa nestetasapainon seuranta on tarpeen ja potilaan ohjaaminen hoitoon on erittäin tärkeää. Erityisesti laskimonsisäisessä neste- ja ravintohoidossa olevan potilaan nestetasapainoa on seurattava huolellisesti.

Nestetasapainon seuranta

Nestetasapainon seurannan perusta on potilaan fyysisen tilan tarkkailu. Nesteen puutteen eli kuivumisen oireita tulee tarkkailla kaikilta potilailta. Huomioitavia asioita ovat virtsamäärän väheneminen ja virtsan väkevöityminen, painon lasku, ihon kimmoisuuden vähentyminen ja suun, kielen ja limakalvojen kuivuminen. Potilas tuntee mahdollisesti pahoinvointia ja janoa. Vaikeissa tapauksissa lämmönsäätelyjärjestelmä häiriytyy ja kehonlämpö alkaa kohota.

Nesteen liiallinen kertyminen elimistöön ilmenee turvotuksena (ödeema). Turvotuksen syitä voivat olla liiallinen nesteen antaminen tai munuaisten vajaatoiminta. Turvotus esiintyy yleensä painovoiman mukaisesti, eli nesteellä on taipumus painua alaspäin. Kävelevällä potilaalla etenkin jalat ovat turvonneet, kun taas vuodepotilaan turvotus jakautuu tasaisemmin vartalossa ja näkyy enemmän kasvoissa ja käsissä. Iho on kiristävää ja kiiltävää. Lisäksi potilaan on hankala liikutella niveliään ja hänen henkeään saattaa ahdistaa. Turvotus voi olla myös piilevää ja vaikeasti havaittavaa. Painon seuranta antaa hyvin tietoa ylimääräisestä nesteestä elimistössä.

Nestetasapainon seurannan tavoitteena on tarkkailla potilaan saaman ja erittämän nesteen määrää. Seuranta toteutetaan nesteiden laskemisen ja laboratorio-näytteiden avulla. Mittauksien kohteina ovat potilaan paino, hänen nauttimansa tai muuten saamansa nestemäärä ja hänen erittämänsä ja menettämänsä nestemäärä. Nestemäärät lasketaan yhteen kerran vuorokaudessa, ja saadun tuloksen tulee olla tasapainossa. Ellei niin ole, tilanne pyritään korjaamaan. Laboratoriotutkimuksilla varmistetaan elimistön toiminnan normaalius ja poikkeavat seikat saadaan esiin mahdollisimman varhain.

Nestetasapainon häiriöiden oireita.

Seurannan kohde	Kuivumisen oire	Turvotuksen oire
Iho	vähentynyt kimmoisuus, kuivuus, ryppyisyys	pingottuneisuus, kiristävyys, kiiltävyys
Paino	lasku	nousu
Limakalvot	kuivuus, karstaisuus	ei erityistä
Virtsa	määrän vähentyminen, tummuus, väkevöityminen	määrän runsaus tai niukkuus
Kehonlämpö	kohoaminen vaikeissa tapauksissa	yleensä normaali
Nivelet	liikkuvuus	jäykkyys, liikutteluvaikeudet
Subjekttiivinen vointi	pahoinvointi, väsymys, janontunne	hengenahdistus, turvotus

Nestelista.

Suku- ja etunimet Malli, Maija		Huone 6 Pvm. 20.6.2014	
klo	Nesteen tyyppi	Nesteen määrä	Oksennukset
7.30	mehu	150 ml	–
9.20			120 ml
11.30	kivennäisvesi	50 ml	
11.40	kivennäisvesi	100 ml	
12.00	mustikkakeitto	150 ml	

Lähihoitaja laatii potilaalle *nestelistan*, johon merkitään potilaan paino sekä hänen suun kautta (per os) saamansa nesteen ja ruoan määrä, tyyppi ja nauttimishetki. Lisäksi nestelistaan kirjataan mahdolliset oksennukset. Niiden määrä tulee mitata tai ainakin arvioida mahdollisimman tarkkaan. Nautitun nesteen ja ruoan määrän voi toimintakykyinen potilas kirjata itsekin, kunhan hän on saanut ohjeet siitä, miten nestemäärät arvioidaan. Esimerkiksi juomalasillisessa on noin 150 ml vettä. Autettavan potilaan nesteensaannista ja kirjaamisesta vastaa lähihoitaja. Lisäksi lähihoitaja kirjaa nenä-mahaletkuun tai gastrostoomaan annettavan nesteen ja ravinnon määrän. Laski-

Eritteiden mitta.

Suku- ja etunimet Malli, Maija		Huone 6 Pvm. 20.6.2014	
klo	Virtsamäärä	Dreenit ja imut	Ripuli
7.25	650 ml		—
7.30		200 ml	
9.50	520 ml		—

monsisäisesti annettavat nesteet kirjataan erikseen potilaan hoitotyön suunnitelmalomakkeelle. Potilaan erittämän nestemäärän tarkkailemiseksi aloitetaan virtsan keräily ja mitta.

Liikkuva potilas saa WC-tilaansa oman, nimellään varustetun portatiivin. Häntä neuvotaan virtsaamaan kyseiseen astiaan mutta ulostamaan WC-istuimeen. Ulostamiskerrat kirjataan erikseen. Poikkeuksena on runsaasti ripuloiva potilas. Hänen ulosteensaakin tulee mitata, koska nestettä poistuu runsaasti niiden mukana. Autettavalle potilaalle varataan huuhteluhuoneeseen nimetty virtsanmittausastia. Hoitaja huolehtii alusastian, virtsapullon tai katetripussin tyhjentämisestä keräilyastiaan. Jos potilaalla on laskuputkia eli dreenejä, imu tai erittäviä haavoja, niiden erityksen määrä kirjataan myös.

NESTETASAPAINON TARKKAILU							
Potilas		Osasto		Pv.			
Infuusio Alkoi	Loppui	Nesteet	Määrä	Virtsa	Vuoto	CVP	Lab.
							Huom.

Nestetapainon seurantalomake.

Potilaan saama ja erittämä nestemäärä laske-
taan kerran vuorokaudessa erityiselle nestetasa-
painon seurantalomakkeelle. Ajankohta sovitaan
sairaaloittain. Tavallisimmin se on aamulla noin
klo 6 tai 7. Samaan lomakkeeseen merkitään niin
ikään nestetasapainon seuraamiseksi lääkärin

määraämät laboratorio- ja virtsatutkimukset, joi-
ta ovat veren natrium-, kalium-, kloridi- ja mag-
nesiumpitoisuusmittaukset sekä Astrup-analyysi
ja vuorokausivirtsasta liuskakokeella tehtävät ke-
toni-, glukoosi-, proteiini- ja pH-mittaukset.

Potilaan nestetasapainoon liittyvien hoidon tarpeiden kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Nestetasa- paino	Nestetasapaino- häiriön riski	Jano	Verikoetta varten terveysasemalle tullut mies kertoo, että hän on hyvin janoinen.
		Polydipsia ("vesijuoppous")	Potilas sanoo olevansa riippuvainen vesipullostaan. Hän juo yli 3 litraa päivässä.
	Muuttunut nestetilavuus	Turvotus	Potilaan jalat ovat turvonneet ja kiiltävät. Kun säären etuosaa painetaan, siihen jää iso kuoppa.
		Kuivuminen	lähäs nainen tuli osastolle. Hänen ihonsa on paperinohut, ryppyinen ja hilseilevä. Hänen painonsa on laskenut, ja hän sanoo, ettei tunne janoa.

Potilaan nestetasapainoon liittyvien suunniteltujen hoitotyön toimintojen kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Nestetasa- paino	Nestetasapainon seuranta	Nestetasapainon laskeminen	Nestelistan mukaan potilas juo riittävästi. Hän sanookin, että mehu maistuu hänelle nyt paremmin.

Virtsaaminen ja ulostaminen

9

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- osata suhtautua potilaaseen hienotunteisesti ja huolehtia hänen yksityisyydestään ja itsemääräämisoikeudestaan virtsaamiseen ja ulostamiseen liittyvissä hoitotilanteissa
- tuntea virtsaelimistön ja suoliston rakenne ja toiminta
- osata tarkkailla ja avustaa potilasta virtsaamisessa
- osata ottaa tavallisimmat virtsa- ja ulostenäytteet
- tuntea tavallisimmat hoitotyön auttamismenetelmät virtsaamiseen ja ulostamiseen liittyvissä ongelmissa
- osata tarkkailla potilaan ulostamista ja auttaa häntä tarpeen mukaan
- osata ohjata potilasta ja hänen läheisiään virtsaamiseen ja ulostamiseen liittyvissä kysymyksissä ja käytännön hoitotilanteissa.

Virtsaaminen ja ulostaminen ovat yksilöllisiä ja yksityisiä elintoimintoja

Hoitajan on tärkeä osata tarkkailla potilaiden erittämiseen liittyviä asioita ja tunnistaa niissä esiintyviä mahdollisia häiriöitä. Virtsaamis- ja ulostamisvaivoissa auttaminen ovat tavallisia työtehtäviä sekä sairaaloissa että kotihoidossa. Hienotunteisuus ja yksityisyyden kunnioittaminen ovat niissä oleellisia.

Mitä intiimimmissä asioissa toista ihmistä autetaan, sitä useammin ollaan tekemisissä niin sanottujen *vaiettujen aiheiden* kanssa. Vaietut aiheet ovat aiheita, joista ei kirjoittamattoman säännön mukaan saa puhua. Ne ovat kuitenkin mukana kaikessa ihmisten kohtaamisessa: hiljaisuudessa,

hajuissa, katseissa, ilmeissä, eleissä, kosketuksessa, tuntemisessa ja ruumiin muistissa. Ruumiin intiimeimmäksi vyöhykkeeksi on nimetty genitaalialue eli sukupuolielinten alue. Myös ruumiin eritteet ovat vaiettuja asioita, jotka halutaan pitää yksityisinä ja salaisina. *Häpeä* on tuttu tunne tilanteissa, joissa omat eritteet joutuvat syystä tai toisesta muiden näkyville, kun esimerkiksi WC-istuin ei vedä ulosteita tai käytetty terveysside tai inkontinenssisuoja unohtuu näkyville.

.....
”Jouduin murtuman vuoksi olemaan viikon vuodepotilaana sairaalassa. Tein tarpeeni vuoteessa alusastiaan. Oli niin kiusallista, kun kuulin, kuinka hoitaja käytävällä kommentoi ulosteiden määrää!”

On hyvä muistaa, että vaikka virtsaamisessa ja ulostamisessa avustaminen ovat hoitajalle jokapäiväistä arkea, tilanne on esimerkiksi sairaalassa potilaalle usein uusi ja ainutkertainen.

.....
*"Pääsisinpä omaan siistiin vessaan,
jossa saisin olla ihan rauhassa!
Tarpeiden tekeminen alusastiaan
huonetovereiden läheisyydessä on niin
kiusallista!"*

Virtsaaminen

Virtsaelimistön rakenne ja toiminta

Virtsaelimistöön kuuluvat munuaiset, virtsanjohtimet, virtsarakko ja virtsaputki. Aikuisen ihmisen munuaiset muodostavat virtsaa 1,5–2 litraa vuorokaudessa. Virtsa kertyy ensin munuaisaltaisiin, joista se kulkee virtsanjohtimia pitkin virtsarakkoon. Virtsatessa rakko tyhjenee 4–6 kertaa vuorokaudessa.

rokaudessa. Naisen virtsaputki on 3–5 cm:n pituinen ja miehen 20–25 cm:n pituinen.

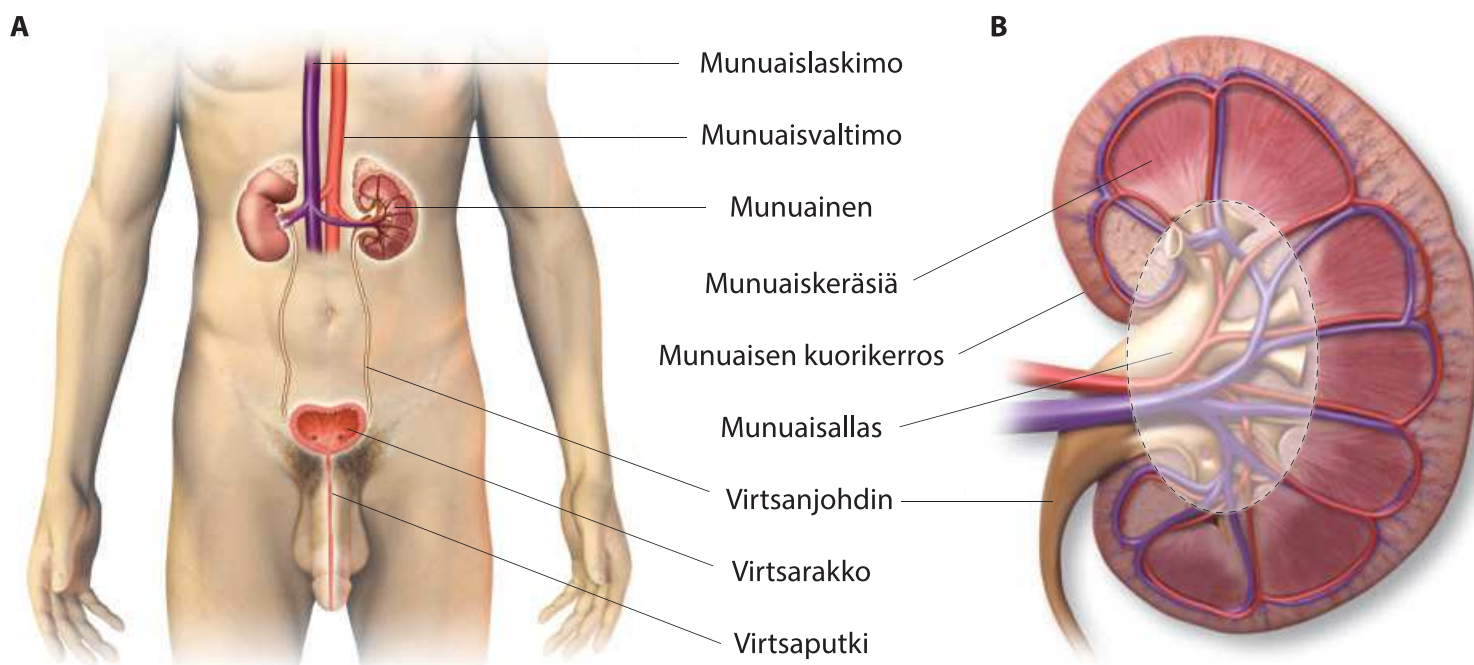
Virtsaamisen tarve syntyy, kun rakkoon on kertynyt noin 250 ml virtsaa. Jos virtsaa on kertynyt 400–500 ml, tarve on jo pakottava. Virtsaputken ympärillä on sulkijalihas, joka estää virtsan tahdottoman valumisen rakosta.

Munuaisten tehtävänä on

- säädellä virtsan määrää
- säädellä elimistön suolapitoisuutta ja happamuutta
- erittää verenkiertoon hormoneja, joista reniini säätelee verenpainetta ja erytropoietiini osallistuu verisolujen tuotantoon.

Virtsan ominaisuuksia

Virtsan määrään vaikuttavat ihmisen koko ja ikä, hänen nauttimansa juomat ja ruoka, hikoilu sekä vuorokaudenaika. Sairaudet voivat muuttaa virt-



A Virtsatiet ja B munuainen.

samäärää ja sen koostumusta. Virtsasta yleensä 95 prosenttia on vettä, ja sen kiinteistä aineista suurin osa on ureaa ja kivennäisaineita (Na, K, Ca, Pi). Lisäksi virtsassa on tuhansittain muita aineita, mutta vain vähäisiä määriä.

Virtsan tiheys eli ominaispaino on 1,010–1,025. Mitä väkevämpää virtsa on, sitä suurempi sen ominaispaino on. Väkevä virtsa on myös väriltään tummaa. Virtsan happamuus (pH) taas riippuu nautitusta ravinnosta eli siitä, miten paljon ravinnosta syntyy poistettavia happamia tai emäksisiä aineenvaihdunnan lopputuotteita. Virtsan pH on 4,6–8,2. Yleensä virtsa on hieman hapanta (pH noin 6).

Virtsalle ominaisen keltaisen värin aiheuttavat sappiväriaineet. Tavallisesti virtsa on kirkasta ja läpinäkyvää. Veri voi värjätä virtsan punaiseksi ja tulehdus sameaksi. Ruoka-aineista punajuuri värjää virtsan punertavaksi. Valkuaisen erittyminen virtsaan taas saa sen kuohuvaksi. Yleensä virtsa ei haise pahalta, mutta virtsatieinfektio muuttaa sen pahanhajuiseksi.

Virtsaamisen tarkkailu ja virtsan tutkiminen

Virtsasta voidaan tarkkailla väriä, kirkkautta ja kertamäärää. Myös virtsaamistarpeen tiheyttä voidaan seurata, koska tihentynyt virtsaamistarve voi olla merkki esimerkiksi virtsatieinfektiosta.

Vuorokauden virtsamäärä voidaan mitata keräämällä koko vuorokauden virtsa. Potilaalle selos-

tetaan virtsankeräämisen tarkoitus ja häntä ohjataan avustamaan siinä. Potilaalle varataan virtsankeräysastia ja häntä kehoitetaan virtsaamaan vain siihen. Usein kerätään erikseen päivä- ja yövirtsa, koska yövirtsamäärä on normaalisti vähäisempi.

Kemiallinen liuskakoe

Hoitaja tai potilas itse voi tehdä virtsasta kemiallisen liuskakokeen, jonka tulos voi kertoa erilaisista sairauksista.

Valkuaisen esiintyminen virtsassa voi viitata munuaissairauteen. Lisäksi valkuaista voi olla tilapäisesti virtsassa esimerkiksi voimakkaan fyysisen rasituksen jälkeen.

Sokeria virtsa saa sisältää vain aivan vähän, sillä sokeri imeytyy normaalisti munuaisista takaisin vereen. Jos veren sokeripitoisuus ylittää 10 mmol/l, sokeria alkaa erittyä virtsaan. *Diabetesta sairastavan* virtsassa voi olla sokerin lisäksi myös *ketoaineita* merkinä happomyrkytyksestä. Happomyrkytys kehittyy, kun diabeetikon aineenvaihdunta häiriintyy insuliinin puutteesta.



Virtsan kemiallisessa liuskakokeessa tarvittavia välineitä.

Sappiväriaineita saattaa erittyä liikaa silloin, kun sappiteissä on tukos eikä sappineste pääse kulkeutumaan normaalisti suoleen. Tällöin virtsan väri muuttuu tummanruskeaksi.

Verta ei esiinny terveen ihmisen virtsassa. Verivirtsaisuus voi olla joko silminnähettävää tai vain liuskakokeessa ilmenevää. Verivirtsaisuuden syyinä voi olla esimerkiksi munuaisiin tai virtsateihin kohdistunut tapaturma.

Kemiallisen liuskakokeen tekeminen:

- Selitä tutkimuksen tarkoitus potilaalle ja varaa välineet.
- Neuvo potilasta virtsaamaan näytepurkkiin.
- Desinfioi kätesi ja pue käteesi kertakäyttökäsineet.
- Tarkista liuskojen kelpoisuus pakkauksen kyljestä.
- Ota testiliuska purkista niin, ettet koske testiruutuihin.
- Upota testiliuskan ruudut virtsaan.
- Ota aika välittömästi upottamisen jälkeen.
- Kun ohjeessa annettu aika on kulunut, lue tulos liuskasta vertaamalla sitä pakkauksen väriasteikkoon.
- Hävitä tutkimusvälineet.
- Kirjaa tulos potilaan sairauskertomukseen.

Keskisuihkuvirtsanäyte

Tavallisiin tutkimuksiin kuuluvat myös virtsan solujen automaattinen laskenta ja bakteeriviljely. Kumpikin niistä tehdään yleensä keskisuihkuvirtsanäytteestä. Keskisuihkuvirtsanäyte tarkoittaa, että ensin virtsataan hieman WC-istuimeen, vasta sitten tarvittava määrä näytteenottoastiaan ja loppu virtsa taas WC-istuimeen.

Soluista lasketaan punasolut ja valkosolut. *Punasolujen* esiintyminen virtsassa viittaa veren-

vuotoon ja *valkosolujen* esiintyminen tulehdukseen.

Oikein otetussa virtsanäytteessä on vain vähän *bakteereita*, ja ne ovat peräisin virtsaputken suulta. Normaalisti virtsa on rakossa *steriiliä*. Virtsatieinfektiossa bakteereja on virtsassa runsaasti. Ne voidaan nähdä solujen laskennassa. Tarkempi bakteeritutkimus voidaan tehdä viljelyalustalla. Tällöin saadaan virtsassa kasvavista bakteereista tarkkaa tietoa lääkehoidon suunnittelua varten.

Keskisuihkuvirtsanäytteestä käytetään joskus myös lyhennettä PLV eli puhtaasti laskettu virtsa.



Keskisuihkuvirtsanäytteen ottaminen:

- Kerro potilaalle tutkimus tarkoitus ja kulku. Jos otetaan bakteeriviljely, virtsan tulee olla ollut vähintään neljä tuntia rakossa.
- Kerää tarvittavat välineet valmiiksi ja varmista potilaan yksityisyyden suojaaminen.
- Ohjaa tai avusta potilasta tekemään huolellinen alapesu esimerkiksi käsisuihkun avulla.
- Naisen häpyhuulet pidetään levitettyinä ja miehen esinahka vedettynä taakse koko näytteen oton ajan, jottei näyte kontaminoituisi ihon ja limakalvojen bakteereista.
- Pyydä potilasta näytteen oton alussa virtsaamaan hieman hukkaan, jotta virtsaputken suu huuhtoutuu bakteereista. Sen jälkeen potilaan tulee virtsata näytteenottopurkkiin tarvittava määrä, ja lopuksi rakon voi tyhjentää WC-istuimeen.
- Näytteenottopurkista otetaan virtsaa vaakuumiputkiin, jotka toimitetaan laboratorioon. Putkiin liimataan potilaan nimittarit, joihin kirjoitetaan näytteenottopäivän päivämäärä ja kellonaika.

Virtsatieinfektio

Virtsatieinfektiot ovat hengitystieinfektioiden jälkeen yleisimpiä lääkärin hoitoa vaativia infektiota. Virtsatieinfektiot ovat pääasiassa naisten sairauksia. Jopa puolet naisista sairastaa ainakin yhden virtsatieinfektion elämänsä aikana, ja riski suurenee selvästi vaihdevuosien jälkeen. Joillakuilla virtsatieinfektio voi olla toistuva. Alempien virtsateiden infektiot ovat huomattavasti yleisempiä kuin vakavammat munuaistason infektiot.

Virtsatieinfektio syntyy, kun välilihan alueen eli virtsaputken ja peräaukon välisen alueen bakteerit pääsevät kulkeutumaan virtsaputkea pitkin virtsarakkoon. Oireina ovat tihentynyt virtsaamistarve, virtsapakko ja kirvely virtsatessa. Ikääntyneillä oireina taas voivat olla virtsanpidätyskyvyttömyys, pahoinvointi, yleiskunnon romahtaminen, kuume ja sekavuus.

Virtsatieinfektioille altistavia tekijöitä ovat

- limakalvojen heikentynyt kyky suojata infektiolta
- virtsarakon tyhjenemistä heikentävät yleissairaudet, esimerkiksi diabetes tai eturauhasen liikakasvu
- virtsan ja varsinkin ulosteen pidätyskyvyn puute
- virtsarakon katetrointi
- joskus sukupuoliyhdyntä.

Ikääntyneillä todetaan usein oireetonta bakteerien erittymistä virtsaan, joka voi aiheuttaa virtsan pahaa hajua. Tilaa ei kuitenkaan tarvitse hoitaa mikrobilääkkeillä, vaan sen oikea hoitokeino on hygienian tehostaminen. Oireeton bakteerivirtsaisuus on sitä yleisempää, mitä iäkkäämmistä on kysymys.

Virtsatieinfektio hoidetaan mikrobilääkkeellä. Toistuvia infektiota voi ehkäistä seuraavilla keinoilla:

- Riittävä nesteiden juominen lisää virtsan määrää ja huuhtoo virtsarakkoa ja nopeuttaa – virtsan vaihtumista rakossa.
- Karpalo- tai karpalo-puolukkamehun nauttiminen 2 dl aamuin ja illoin vähentää infektion uusiutumista.
- C-vitamiini pitää virtsan happamana ja estää joidenkin bakteerien kasvua.
- Paikallista estrogeenilääkitystä voidaan käyttää vaihdevuosi-ikä ylittäneillä naisilla.
- Mikrobilääkitystä voidaan käyttää, jos infektio uusi yli kolme kertaa vuodessa.
- Jos naisen infektiot liittyvät selvästi sukupuoliyhdyntään, heti yhdynnän jälkeen kannattaa tyhjentää virtsarakko ja ottaa estolääkitys.

Ikääntyneen äkillinen sekavuus, levottomuus ja jopa aggressiivisuus voivat johtua virtsatieinfektiosta.

Potilaan avustaminen virtsaamisessa

Virtsaamiseen ja ulostamiseen liittyvissä toimisissa avustaminen on tärkeä osa hoitotyötä sekä sairaaloissa että kotihoidossa. Virtsaaminen ja ulostaminen hoidetaan yleensä rauhallisessa ja yksityisessä tilassa, mutta sairastumisen tai toimintakyvyn heikentymisen myötä tämä intiimiys voi tulla uhatuksi. Kun avustaa potilaan WC:hen, on tärkeää muistaa sulkea ovi ja antaa hänen mahdollisuuksien mukaan olla hetken aikaa rauhassa yksin.

Kun potilas tulee sairaalan osastolle, hoitajan tulee näyttää hänelle WC:n sijainti ja tarvittaessa avustaa hänet WC:hen. On tärkeää, että potilas saa apua heti, kun hän tuntee tarvetta virtsaamiseen. Kotihoidossa on tärkeää, että WC-tilat ovat mahdollisimman toimivat ja tukevat mahdollisimman itsenäistä selviytymistä. Apuvälineiden ja pienten kodin muutostöiden avulla on mahdollista, että asiakas pääsee itsenäisesti käymään WC:ssä. Esimerkiksi käsiuojat WC-istuimen molemmin puolin ja koroke istuimen päällä helpottavat istuutumista ja ylösnousemista.

Vaikka potilas käyttäisi inkontinenssisuojia, on eettisesti väärin pyytää häntä virtsaamaan vaippoihin, jos hän pyytää apua päästäkseen WC:hen. WC:ssä käyttäminen on tärkeä keino kuntouttaa virtsanpidätyskykyä.



WC-istuimen koroke helpottaa istuutumista ja ylösnousemista.



WC, jossa liikuntarajoitteinen henkilö kykenee toimimaan wc-tiloissa mahdollisimman itsenäisesti.

Virtsaamisen apuvälineitä

Voi olla myös tilanteita, joissa potilas ei pääse siirtymään WC:hen. Tällöin naiset voivat käyttää virtsaamiseen alusastiaa tai portatiivia ja miehet virtsapulloa. On myös olemassa naisille suunniteltu virtsapullo.



Virtsapullot eli "sorsat".

Jos miespotilas ei pääse WC:hen, hän voi virtsata virtsapulloon eli ”sorsaan”. Vuoteessa virtsaaminen pulloon onnistuu parhaiten kyljellään. Joskus myös naispotilas voi virtsata virtsapulloon eli ”naisten sorsaan”.



Portatiivi.

Portatiivi on sangasta kannettava korkea ämpäri, jossa on istuin. Portatiivia käytetään potilaila, jotka ei voi siirtyä WC:hen. He käyttävät portatiivia yleensä vuoteensa vieressä. Portatiiviin on helpompaa virtsata kuin alusastiaan, koska portatiivilla virtsaaminen tapahtuu istuma-asennossa. Nykyisin portatiivia käytetään melko harvoin, sillä siirrettävät WC-istuimet ovat tukevampia ja turvallisempia potilaille. Portatiivin käyttö on kuitenkin hankalaa, jos potilaan tasapaino on heikentynyt.



Alusastia.

Alusastiaa käytetään potilailla, jotka joutuvat olemaan vuodelevossa eivätkä kykene nousemaan edes vuoteen viereen istumaan. Hoitaja asettaa alusastian paikoilleen muotoiltu reuna potilaan pakaroiden alle ja tukee potilaan mukavaan asentoon esimerkiksi tyynyjen avulla. Alusastian paikalleen asettamista helpottaa, jos potilas kykenee itse koukistamaan jalkansa ja nostamaan lantioaan. Potilaalle annetaan aikaa ja rauha tehdä tarpeensa. Juoksevan veden lorina saattaa helpottaa virtsaamista. Käytön jälkeen astia tyhjennetään ja puhdistetaan WC:ssä tai huuhteluhuoneessa. Tarpeen mukaan se myös desinfioidaan.

Virtsanpidätuskyvyttömyys

Tahaton virtsankarkailu eli virtsainkontinenssi on tila, jossa tahdosta riippumaton virtsan karkaaminen on objektiivisesti todettavissa ja se aiheuttaa sosiaalisia ja hygieniaoireita. Tahaton virtsankarkailu yleistyy naisilla vaihdevuosien jälkeen. Satunnaista virtsankarkailua esiintyy jossakin elämänvaiheessa 25–50 prosentilla naisista, ja lähes 60 prosenttia yli 70-vuotiaista naisista kärsii virtsankarkailusta. Miehillä virtsankarkailu on huomattavasti harvinaisempaa ja sitä esiintyy lähinnä ikääntyneillä.

Ota havaitsemasi virtsankarkailu rohkos-

.....
”En uskalla oikein enää lähteä kotoa minnekään, koska virtsankarkailu on niin kiusallista ja pelkään, että muut ihmiset huomaavat sen.”

Hoito vaatii monenlaisia tutkimuksia ja usein myös jatkuvaa omaa ponnistelua, esimerkiksi liikuntaharjoituksia. Oikeiden hoitojen löytämiseksi on kyettävä erottamaan toisistaan eri inkontinenssityypit.

Virtsan varastoiminen ja rakon tyhjentäminen tapahtuvat monimutkaisen neurologisen säätelyn ohjaamana. Virtsankarkailu voi siis johtua tämän säätelyn eri vaiheiden ongelmista, ja niitä myös hoidetaan eri tavoin.

Virtsankarkailun riskiä suurentavat

- raskaus ja alatiesynnytykset
- ylipaino
- tupakointi
- muut sairaudet, esimerkiksi neurologiset sairaudet, kasvaimet, diabetes, masennus ja muistisairaudet.

Aikuisen virtsankarkailua eli virtsainkontinenssia on neljä tyyppiä:

- ponnistusinkontinenssi
- pakkoinkontinenssi
- näiden yhdistelmä eli sekamuotoinen inkontinenssi
- ylivuotoinkontinenssi.

Vauvoilla käytetään vaippoja mutta pidätyskyvyttömyydestä kärsivillä aikuisilla inkontinenssisuojia. Virtsanpidätyskyvyttömyyden hoidossa inkontinenssisuojien käytön aloittaminen on viimeinen ja yleensä myös huonoin hoitokeino.



Virtsankarkailun vaikutukset elämänlaatuun.

Epämukavuus	hygieniahaitat, hajut liikkumisongelmat
Terveyshaitat	virtsatieinfektiot nestetasapainon häiriöt ihovauriot
Sosiaalinen eristäytyminen	vetäytyminen ystävyssuhteista vetäytyminen harrastuksista
Pelot	pelko itsenäisyyden menettämisestä
Psyykkiset ongelmat	vaivan häpeäminen ahdistuneisuus masennus

Ponnistusinkontinenssi

Ponnistusinkontinenssi on yleisin virtsaamishäiriö. Siinä virtsa karkailee tahattomasti erilaisissa ponnistustilanteissa, joissa vatsaontelon paine nousee äkillisesti. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi hyppiminen, juokseminen, nauru ja yskiminen. Virtsa karkaa ilman ennakoivaa virtsaamisen tarvetta.

Ponnistusinkontinenssissa virtsarakko ei yleensä tyhjene kokonaan, vaan kerrallaan tulee ulos vain pieni määrä. Jos ponnistusinkontinenssi on erittäin vaikea, jo pelkkä kävely aiheuttaa virtsankarkaamista.

Ponnistusinkontinenssi on etenkin työikäisten naisten ongelma. Sen syynä on yleensä lantionpohjan lihasten veltostumista aiheuttava vamma. Yksi tärkeimmistä riskitekijöistä ovat synnytykset. Lantionpohjan lihasten vahvistaminen ehkäisee ja usein myös parantaa ponnistusinkontinenssin.

Synnytyksen jälkeen on tärkeää huolehtia lantionpohjan lihasten kuntouttamisesta. Yleensä synnyttäneille naisille annetaan ohjeet liikeharjoituksista, joilla lantionpohjan lihakset voi itsenäisesti kuntouttaa.



Pakkoinkontinenssi

Pakkoinkontinenssi on tila, jossa virtsankarkaimiseen liittyy voimakas virtsaamisen tarve ja virtsarakko yleensä tyhjenee kokonaan. Potilas ei kykene keskeyttämään virtsaamista, joten kyseessä ei ole mikään pieni lirahdus.

Autonomisen hermoston säätelemä virtsaamisrefleksi laukeaa tahattomasti joko voimakkaan rakkoärstytyksen tai heikentyneen pidätyskyvyn takia. Myös poikkeuksellisen nopea rakon täytyminen esimerkiksi nesteenpoistolääkityksen vuoksi voi johtaa hallitsemattomaan rakon supistumiseen.

”Pakkoinkontinenssi on hankala vaiva, koska vessaan on päästävä heti, kun tarve tulee. Muuten virtsa karkaa housuun.”

Sekamuotoinen inkontinenssi

Sekamuotoisessa inkontinenssissa virtsa karkaa sekä ponnistuksen että pakkotunteen aikana. Usein rakon hermotoiminnassa on häiriötä, jotka aiheuttavat rakkoli hasten yliaktiivisuutta ja lisääntyvää painetta rakon sisällä, minkä seurauksena pidätyskyky pettää.

Ylivuotoinkontinenssi

Ylivuotoinkontinenssissa rakkoon kertyy suuri virtsamäärä, joka ei kuitenkaan aiheuta virtsaamisen tarvetta. Kun suuren virtsamäärän aiheuttama paine ylittää vähitellen virtsaputken sisäisen paineen, osa virtsasta poistuu kuin ylivuotavasta astiasta.

Miehillä ylivuotoinkontinenssi johtuu lähes aina eturauhasen liikakasvusta, joka voi olla hyvänlaatuista tai pahanlaatuista. Naisilla syynä taas voi olla virtsarakon tai kohdun laskeuma.

”On tosi kurjaa, kun en saa tyhjenne-tyksi virtsarakkoa kunnolla. Rakko täyttyy täyttymistään, ja lopulta en saa virtsatuksi enää ollenkaan. Sitten ei auta muu kuin lähteä päivystykseen katetroitavaksi. Onneksi pääsen pian eturauhasen höyläykseen. Olen kuullut, että nämä vaivat loppuvat sen jälkeen.”

Virtsan pidätyskyvyn tutkiminen ja hoitokeinot

Virtsan pidätyskyvyttömyyden tutkimuk-
sissa selvitetään,

- minkä tyyppisestä pidätyskyvyttö-
myydestä on kysymys
- millainen on pidätyskyvyttömyyden
tiheys (eli kuinka usein virtsa karkaa),
vaikeus ja kesto esimerkiksi päiväkirjan
avulla
- esiintyykö pidätyskyvyttömyyttä päivä-
aikaan, yöllä vai ympäri vuorokauden
- esiintyykö potilaalla muita oireita, esi-
merkiksi kipuja virtsaamisen yhteydessä
tai rakon epätäydellistä tyhjenemistä
- onko potilaalla jokin lääkitys, sillä pidä-
tyskyvyttömyys voi olla myös jonkin
lääkkeen sivuvaikutus
- vaikeuttaako ympäristö virtsaamista,
sillä olot kotona tai laitoksessa voivat olla
sellaiset, että potilaan on vaikea päästä
WC:hen.

Lantionpohjan lihasten säännöllinen harjoitta-
minen auttaa kaikkiin inkontinenssityyppeihin.
Asiaan perehtynyt hoitaja tai fysioterapeutti voi
testata lantionpohjan lihasten tunnistamisen ja
ohjata harjoittelua.

Vinkkejä virtsankarkailun ehkäisyyn ja hoitoon:

- Pidä yllä lihaskuntoasi ja harjoittele lantionpohjan lihaksia säännöllisesti. Pyydä tarvittaessa fysioterapeutilta ohjeet lantionpohjan lihasjumppaan. Ohjeita on myös internetissä.
- Juo riittävästi nesteitä. Juomisen välttäminen ei ole ratkaisu virtsankarkailuun.
- Pudota ylipainoa. Jo 5–10 prosentin painonpudotus voi vähentää oireita.
- Lopeta tupakointi.
- Hoida ummetus.
- Harjoita virtsarakkoasi ja aikatauluta WC:ssä käyntisi. Varsinkin laitoshoidossa näistä on usein apua.
- Estä mahdolliset iho-ongelmat käyttämällä sopivan kokoisia suojia ja vaihtamalla ne riittävän usein.

Virtsankarkailun muita hoitomuotoja:

- Pakkoinkontinenssin oireita voi lievittää antikolinergisillä eli ei-tahdonalaista hermostoa salpaavilla lääkkeillä. Estrogeenihoido saattaa helpottaa oireita vaihdevuosi-ikä ylittäneillä naisilla.
- Ponnistusinkontinenssissa tai sekamuotoisessa inkontinenssissa, jossa ponnistusinkontinenssi on vallitsevana, voidaan käyttää myös leikkaushoitoa.
- Ylivuotoinkontinenssissa on tärkeintä ensin selvittää ongelman aiheuttaja.
- Yleisimmät syyt ovat miehillä suurentunut eturauhanen ja naisilla rakon tai kohdun laskeuma. Ne hoidetaan yleensä leikkauksella.

Ikääntyneen virtsankarkailu

- virtsaputken vastuksen pienentyminen
- rakon tilavuuden pienentyminen
- yöllisen virtsanerityksen lisääntyminen.

Pitkäaikaishoidossa olevista ikääntyneistä ainakin joka toisella esiintyy virtsanpidätyskyvyttömyyttä. Kotona asuvilla naisilla virtsankarkailu on kaksi kertaa niin yleistä kuin miehillä, mutta laitoshoidossa se on yhtä yleistä molemmilla sukupuolilla.

.....
”Kun ikää on kertynyt, päivisin joudun käymään usein WC:ssä, ja yölläkin herään pari kertaa virtsaamistarpeeseen.”

Kotona asuvien iäkkäiden virtsankarkailun hoidossa on saatu hyviä tuloksia *lantionpohjan lihasten harjoituksilla* ja *rakkokoululla*. Ne kuitenkin edellyttävät potilaalta yhteistyötaitoja.

Fysioterapeutin ohjaamia lantionpohjan lihaksiston vahvistamiseen tähtääviä rakkoharjoituksia voi suositella niille ponnistusinkontinenssista kärsiville naisille, jotka kykenevät tahdonalaisesti katkaisemaan virtsasuihkun tai supistamaan peräsuolen sulkijalihasta. Rakkokoulu taas sopii pakkoinkontinenssin hoitoon, ja sen avulla pyritään lisäämään rakon toiminnallista tilavuutta. Rakkokoulun menetelminä ovat rakon tyhjentäminen määrättyinä kellonaikoina ja virtsaamispäiväkirjan pitäminen. Virtsamispäiväkirjasta laskettua keskimääräistä virtsaamisväliä tai lyhintä virtsaamisväliä pidennetään vähitellen, jolloin rakon tahdonalainen hallinta paranee.

Laitoshoidossa olevan ikääntyneen virtsanpidätyskykyä on mahdollista pitää yllä tai jopa parantaa *WC:ssä käyttämisen avulla*. Parhaita tuloksia tällaisella hoito-ohjelmalla saadaan, jos potilas kykenee aloittamaan virtsaamisen WC:ssä ja mahdollisesti myös pidättämään virtsaa WC:ssä käyntien välillä. Tutkimusten mukaan joka toisen tai joka kolmannen potilaan virtsankarkailu vähenee merkittävästi WC:ssä käyttämisen ansioista. Saavutetun pidätyskyvyn säilyttäminen edellyttää hoito-ohjelman jatkumista. Koska WC:ssä käyttäminen vaatii enemmän hoitajien aikaa kuin inkontinenssisuojan vaihtaminen, hoito-ohjelmat saattavat jäädä toteuttamatta etenkin yövuoron aikaan, jolloin hoitajia on vähemmän työvuorossa. WC:ssä käyttäminen hoitomuotona vaatiikin hoitohenkilökunnan koulutusta ja motivointia sekä jatkuvaa seurantaa ja palautetta.

Inkontinenssisuojien valinnassa ja käytössä huomioidaan virtsankarkailun vaikeus. Saatavilla on muodoltaan ja imukyvyltään erilaisia suojia. Kuukautissuojat eivät ole riittävän imukykyisiä tai muutenkaan tarkoituksenmukaisia. Valmistajat markkinoivat suojia tehokkaasti esimerkiksi naistenlehdissä, kun taas varsinaisia hoitomuotoja ei juuri markkinoida. Olisikin tärkeä tiedostaa, ettei suojan käyttäminen hoida virtsankarkailua. Miehet voivat käyttää myös urinaaleja eli niin sanottuja virtsakondomeja.

TEHTÄVÄ

Miten virtsanpidätyskyvyttömyyttä voi ehkäistä?



Säännöllinen WC:ssä käyttäminen on tärkeää virtsan pidätyskyvyn kuntoutusta.



Erilaisia inkontinenssisuojia.

Arvioi, onko hoitoympäristössä puutteita, jotka altistavat virtsanpäästysvaikeuksille:

- Sängystä tai tuolista voi olla vaikea päästä liikkeelle.
- Liikkumisen apuväline ei ehkä ole saatavilla.
- WC saattaa sijaita kaukana, tai sinne on ehkä vaikea päästä tai sitä on vaikea löytää.
- Huonosti suunnitellut ovenkahvat tai lukot saattavat vaikeuttaa WC:hen pääsyä.
- WC-istuin saattaa olla liian matala (jolloin istuutuminen ja ylösnouseminen ovat hankalia).
- Vaatteiden riisuminen on ehkä hankalaa.
- Avun saaminen WC:ssä käymiseen saattaa olla vaikeaa. Esimerkiksi hoitajaa saattaa olla vaikea tavoittaa.

Eturauhasen liikakasvu

Eturauhanen on miehillä virtsarakon alapuolella sijaitseva lisäsukupuolirauhanen. Eturauhanen kasvaa miehillä 30 vuoden ikään asti. Tämän jälkeen sen koko ei muutu vuosiin, mutta 50 vuoden ikää lähestyttäessä eturauhanen alkaa monilla miehillä jälleen suurentua. Eturauhanen on normaalia suurempi noin 25–30 prosentilla 50-vuotiaista miehistä ja jopa 80 prosentilla 90-vuotiaista. Oireiden kehittyminen vaihtelee, eikä eturauhasen suurentuminen aiheuta kaikille lainkaan oireita. Suurentuminen johtuu lähinnä mieshormonin vaikutuksesta.

Eturauhasen suurentumisen eli liikakasvun aiheuttamat oireet johtuvat siitä, että eturauhanen ympäröi virtsaputkea.

Tyypillisiä oireita ovat

- tihentynyt virtsaamistarve
- useita kertoja yöllä tuleva virtsaamistarve
- virtsasuihkun heikkous
- virtsaamisen aloittamisen vaikeus
- jälkitiputtelu virtsaamisen lopettamisen jälkeen
- virtsaumpi eli tila, jossa virtsaa kertyy rakkoon mutta sen virtsaaminen ei onnistu.

Eturauhasen liikakasvua tutkitaan laboratoriokokeilla, ultraäänitutkimuksella ja virtsasuihkun voimakkuuden mittauksella. Myös lääkärin tekemä eturauhasen tunnustelu peräsuolen kautta kuuluu tutkimuksiin. Tutkimukset ovat tärkeitä, jotta voidaan varmistaa sairauden hyvänlaatuisuus.

Eturauhasen liikakasvua hoidetaan lääkehoidolla. Jos lääkkeet eivät kuitenkaan auta tai potilaalla on toistuvia virtsaumpia, turvaudutaan leikkaushoitoon, joka toteutetaan niin sanotulla höyläysleikkauksella. Höyläysleikkauksessa eturauhasta pienennetään virtsaputken kautta tehtävällä leikkauksella.

Virtsatiekatetrointi

Virtsatiekatetrointi on tavallinen hoitotoimenpide, kun virtsantulo estyy tai virtsaneritystä halutaan tarkkailla. Virtsakatetreja on monen tyyppiä. Hoitajan tulee osata valita potilaalle oikean tyyppinen ja oikeankokoinen katetri, jotta vältytäisiin virtsaputken limakalvovaurioilta.

Naisilla käytetään useimmiten pyöreäkärkisiä Nelaton-katetreja ja miehillä käyräkärkisiä Tiemannin katetreja. Katetrin halkaisijan koko ilmoitetaan Charrière'n yksikköinä (Ch). Miehen katetrikoko on yleensä 12–16 Ch ja naisen 10–14 Ch. Miehele tarvitaan pidempi katetri, koska miehen virtsaputki on pidempi kuin naisen. Katetrointi vaatii hoitajalta potilaan tilanteeseen eläytymisen lisäksi hellävaraista tekniikkaa ja huolellista aseptiikkaa.

Nelaton

Tieman

Foley

Erilaisia virtsatiekatetreja.

”Synnytyksen jälkeen en saanut virtsatuksi, vaikka kuinka yritin. Helpotti kovasti, kun hoitaja tyhjensi virtsarakkoni katetroimalla!”

Kertakatetrointi

Kertakatetrointia käytetään virtsanäytteen otossa, virtsaummen hoidossa ja jäännösvirtsan mittauksessa. Katetri poistetaan rakosta välittömästi toimenpiteen jälkeen, kun taas niin sanotussa kestopkatetroinnissa katetri jätetään rakkoon.

Sairaalassa katetrointi tehdään steriilisti, mutta kotihoidossa taas puhtaasti. Katetrointivälineenä käytetään hydrofiilistä vedellä liukastettavaa kertakäyttökatriä tai kertakäyttöistä muovikatetriä ja puudutusgeeliä.



Kertakatetrointivälineitä.



Naisen katetrointi.

Naisen kertakatetrointi:

- Selitä potilaalle, mikä on toimenpiteen tarkoitus, mitä vaiheita toimenpiteeseen kuuluu ja miltä se tuntuu. Varmista myös, että potilas hyväksyy katetroinnin ja ymmärtää sen tarpeellisuuden.
- Virtsaputken suun löytäminen voi olla vaikeaa, joten katetroi huoneessa, jossa on hyvä kohdevalo. Suojaa potilas verhoilla tai siirrettävällä väliseinällä.
- Kerää katetrointiin tarvittavat välineet (ks. kuvaa) ja virtsankeräysastia. Avaa steriilien tarvikkeiden pakkaukset ja levitä ne steriilillä liinalla peitetylle pöydälle. Jos sinulla on toinen hoitaja apunasi, hän voi koota pöydän tai ojentaa tarvikkeita sinulle.
- Jos katetroit hydrofiilisella kertakatetrilla, pane steriiliä vettä suojuspussiin valmistajan ohjeiden mukaisesti ja odota 30 sekuntia. Joidenkin valmistajien katetripakkauksessa neste on jo valmiina, jolloin katetrin on heti käyttövalmis. kiinnitä katetripakkaus liimataarralla käden ulottuville. Puudutusgeeli ei ole tarpeen, kun käytetään hydrofiilistä katetria.
- Pyydä potilas asettumaan selälleen, polvet koukussa ja jalat voimakkaasti levitettyinä.
- Suojaa potilas steriilillä liinalla.
- Jos olet oikeakätinen, levitä vasemmalla peukalollasi ja etusormellasi sekä isot että pienet häpyhuulet, jolloin näet virtsaputken ja emättimen suuaukot. Säilytä tämä ote koko katetroinnin ajan. Tällöin voit pestä ja katetroida oikealla kädellä.
- Pese keittosuolalla (0,9-prosenttinen natriumkloridiliuos) ja taitoksilla virtsaputken suu. Pyyhkäise ylhäältä alaspäin ja vaihda taitos jokaisen pyyhkäisyn jälkeen.
- Tarvittaessa puuduta ja liukasta virtsaputki puudutusgeelillä. Vie katetri suonipuristinta apuna käyttäen varovasti virtsaputkea pitkin rakkoon. Jos katetri menee vahingossa emättimeen, vaihda uusi steriili katetri. Katetri on rakossa, kun sieltä valuu virtsaa.
- Ota tarpeen mukaan virtsasta näyte ja laske virtsa keräysastiaan. Jos tutkitaan jännösvirtsaa, mitataan virtsamäärä.
- Poista katetri varovasti kun virtsan tulo lakkaa. Hävitä välineet asianmukaisesti ja kirjaa toimenpide potilasasiakirjoihin.

Ota kaikki välineet kädelläsi käsiteltäessä. Käsittele kätesi.



Miehen katetrointi.

Miehen kertakatetrointi:

- Pyydä potilas asettumaan selinmakuulle, jalat suorina. Suojaa steriilillä linalla.
- Vedä esinahka taakse, nosta penis pystyyn ja pidä tukevasti kiinni peniksen varresta vasemmalla kädelläsi (jos olet oikeakätinen). Säilytä ote koko katetroinnin ajan. Pese virtsaputken suu ja terska keittosuolaliuoksella. Vaihda taitos puhtaaseen joka pyyhkäisyn jälkeen.
- Puuduta ja liukasta virtsaputki puudutusgeelin avulla. Käytä reilusti puudutegeeliä, koska miehen virtsaputki on pitkä. Anna puudutteen vaikuttaa pari minuuttia.
- Työnnä katetri varovasti virtsaputkea pitkin rakkoon. Ensimmäisen virtsaputken mutkan ohitus helpottuu, kun otat peniksestä tukevan otteen ja nostat sen pystyyn.
- Suurentunut eturauhanen hankaloittaa katetrin viemistä rakkoon. Tällöin paksumpi katetri on parempi, koska sen kärki ei taivu mutkalle niin helposti.

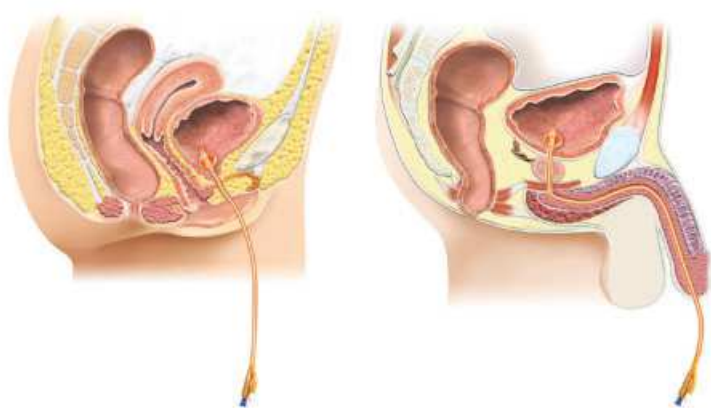
Kestokatetrointi

Kestokatetroinnin jälkeen katetri jätetään rakkoon ja yhdistetään virtsankeräyspussiin. Kestokatetrointia käytetään esimerkiksi silloin, kun potilaan nestetasapainon tarkkailu sitä vaatii tai potilaan virtsarakkoa täytyy huuhdella jatkuvasti esimerkiksi virtsateiden leikkauksen jälkeen.

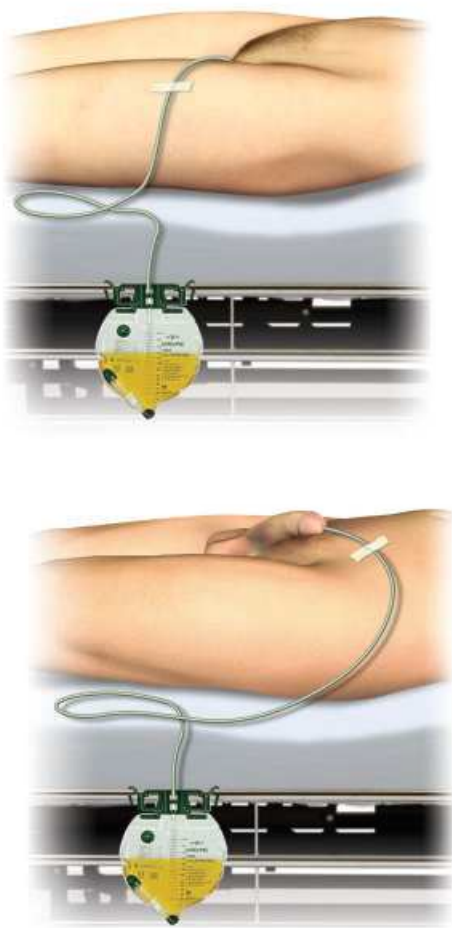
Kestokatetri pysyy paikoillaan virtsarakossa kärjessään olevan steriilillä vedellä tai glyseroli-liuoksella täytetyn balongin avulla. Balongi täytetään ruiskun avulla, kun katetri on viety rakkoon. Kestokatetri on kaksikanavainen balongin täyttämistä ja virtsankeräyspussiin yhdistämistä varten.

Potilaan ja häntä hoitavien henkilöiden on syytä tehostaa käsihygieniaansa, koska kestopotilas on erittäin altis virtsatieinfektioille. Huolellinen alapesu tulee tehdä aamuin illoin. Naispotilailla katetri kiinnitetään teipillä reiteen ja miehillä katetri teipataan vatsanpeitteisiin virtsaputken painevaurioiden minimoimiseksi. Kävelevällä potilaalla virtsapussin voi myös sijoittaa niin sanottuun reiden kiinnityslahkeeseen. Virtsankeräyspussi tyhjennetään pohjassa olevasta hanasta ja vaihdetaan uuteen vähintään kerran viikossa.

Keräyspussi on tärkeä pitää rakon tason alapuolella, jotta virtsa pääsee virtaamaan esteettömästi. Potilaan tulee juoda runsaasti, noin kaksi litraa vuorokaudessa, jotta virtsatiet huuhtoutuvat riittävästi ja katetri pysyy avoimena.



Kestokatetri virtsarakossa.



Mies- ja naispotilaan kestokatetrin kiinnittäminen.

Toistokatetrointi

Toistokatetrointi tarkoittaa, että rakko tyhjenetään kertakatetroimalla useita kertoja päivässä. Toistokatetrointia käytetään rakon säännölliseen tyhjennykseen esimerkiksi selkäydinvammassa tai pitkittyneessä virtsaummassa. Toistokatetroinnissa käytetään hydrofiilisiä itseliukastuvia katetreja. Katetri tulee liukkaaksi, kun pakkaus täytetään vedellä.

Ennen toistokatetrointia potilaan tulee yrittää virtsata normaalisti. Potilas itse tai hänen avustajansa tyhjentää virtsarakon katetrilla 1–6 kertaa päivässä, useimmiten 3–4 kertaa. Riittävän virtsanerityksen turvaamiseksi potilaan tulee juoda 1,5–2 litraa nesteitä vuorokaudessa. Virtsamäärät mitataan, jotta voidaan varmistaa, että rakko on tyhjentynyt kunnolla.

Virtsatiekatetrointi vaatii aina tunnollista aseptista työskentelyä. Toistokatetrointi kotona ei vaadi niin huolellista puhtautta kuin sairaalassa, sillä ihmiset ovat yleensä vastustuskykyisiä oman kotinsa bakteereille. Kun potilas katetroi itsensä kotona, hänen ei tarvitse käyttää suojakäsineitä ja tavallinen alapesu riittää.

Toistokatetrointi on vaihtoehto aikaisemmin paljon käytetylle kestokatetrihoidolle tai inkontinenssisuojien käytölle. Se antaa mahdollisuuden viettää sosiaalisesti vapaampaa elämää. Infektioriski on myös pienempi kuin kestokatetria käyttävillä. Toistokatetrointi tukee myös virtsarakon toimintakykyä paremmin kuin kestokatetri.



Naiselle peili on hyvä apuväline itsekatetroinnissa, sillä sen avulla hän voi nähdä virtsaputken suun. Kun potilas on tottunut katetroimiseen, peili käy tarpeettomaksi ja virtsaputken suu löytyy tunnustelemalla. Katetroinnin voi tehdä seisten, istuen tai makuulla. Nainen levittää toisella kädellä häpyhuulet ja vie toisella kädellä katetrin virtsaputken kautta rakkoon.

Naisen itsekatetrointi.



Mies tarttuu penikseen tukevalla kämmenotteella, vetää esinahan taakse, pitää peniksen loivassa etukulmassa ja vie katetrin toisella kädellä virtsaputken kautta rakkoon. Rakon annetaan tyhjentyä esimerkiksi WC-pönttöön, ja kun virtsan tulo on lakannut, katetri poistetaan varovasti.

Miehen itsekatetrointi.

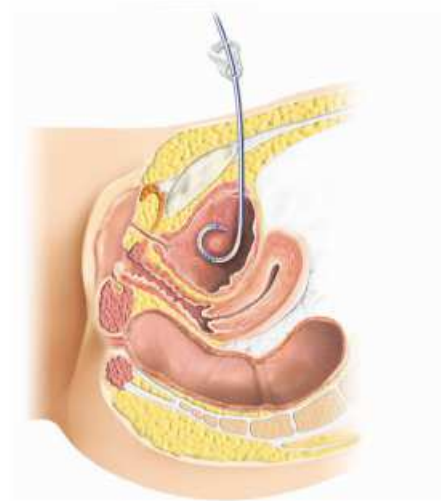
Kystostomia

On tilanteita, joissa potilas ei kykene lainkaan virtsaamaan normaalilla tavalla virtsaputken kautta. Esimerkiksi rakenteellinen epämuodostuma, kasvain tai tapaturman aiheuttama vamma voivat johtaa tällaiseen tilanteeseen. Tällöin potilaalle joudutaan tekemään keinotekoinen virtsatie.

Virtsarakkoon voidaan asettaa vatsanpeitteiden läpi kulkeva rakkopistokatetri ("suprapubinen katetri" Cystofix, kystostomiakatetri), jolla taataan virtsan poispääsy virtsarakosta. Katetrin vaihtoväli riippuu katetrin materiaalista. Samaa katetria voidaan käyttää yleensä noin kolme kuukautta.

Myös tämä katetri on herkkä infektioille. Ennen pussin tyhjennystä ja sen jälkeen on pestävä kädet. Katetrin kanssa voi käydä suihkussa ja sauna, mutta ammekylpyjä ja uimista pitää vält-

tää. Katetrin juuri tulee pitää puhtaana, ja sen voi suihkuttaa päivittäin. Jos katetrin juuresta tulee eritettä, se suojataan sideharsotaitoksella. Taitos myös vaihdetaan riittävän usein, vähintään kerran päivässä.



Kystostomia.

Potilaan virtsaamiseen liittyvät tarpeet ja sen kirjaaminen.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Erittäminen	Virtsaamiseen liittyvät häiriöt	Virtsan pidätyskyvyttömyys	Potilaalla on ylivuotoinkontinenssia.
		Jäännösvirtsa	Potilaalla jää rakkoon virtsaa suurentuneen eturauhasen vuoksi.
		Virtsaumpi	Potilaalla on taipumus saada virtsaumpi suurentuneen eturauhasen vuoksi.
		Tihentynyt virtsaaminen	Potilaalla on tihentynyttä virtsaamisen tarvetta, koska virtsarakko ei tyhjene kunnolla.
		Vähentynyt virtsaaminen	Potilaan virtsamäärät ovat vähentyneet oksentelun ja ripulin vuoksi.
		Lisääntynyt virtsaneritys	Potilaan virtsamäärät ovat lisääntyneet veren suuren sokeripitoisuuden vuoksi.
		Verivirtsaisuus	Potilaalla on verivirtsaisuutta eturauhasen höyläyksen jälkeen.
		Virtsaamiseen liittyvä muu häiriö	Potilaalla on kirvelyä virtsateissä virtsatietulehduksen vuoksi.
Terveyspalveluiden käyö	Asiantuntija-palveluiden tarve		Potilas tarvitsee fysioterapeutin ohjausta, jotta hän oppisi vahvistamaan lantionpohjan lihaksiaan.
	Näytteenottoon liittyvä tiedon tarve		Potilas tarvitsee ohjausta puhtaasti lasketun virtsanäytteen ottamisessa.
Päivittäiset toiminnot	WC:ssä käymiseen liittyvä avun tarve.		Potilas tarvitsee WC:ssä apua vaatteiden riisumisessa.
	Apuvälineiden tarve		Potilas tarvitsee koroketta WC- istuimessa.

Potilaan virtsaamiseen liittyvät hoitotyön toiminnot ja toteutuneen hoitotyön kirjaaminen.

Komponentti	Pääloukka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Erittäminen	Virtsaamisen seuranta	Virtsamäärän seuraaminen	Potilas on vitsannut kolme kertaa aamuvuoron aikana. Kokonaisvirtsamäärä on 700 ml klo 15.
		Virtsan tyyppin seuraaminen	Virtsa on sameaa ja tympeän hajuista.
Erittäminen	Munuaisten ja vitsateiden toiminnan ylläpitäminen	Kestokatetrihoidon toteuttaminen	Potilaalle on vaihdettu silikoninen kestopatetri CH 14. Balongissa on 10 ml glyseroliliuosta. Katetrin vaihtaminen sujui ongelmitta.
		Kertakatetroinnin toteuttaminen	Potilas on kertakatetroitu vitsaummen vuoksi. Virtsaa tuli 900 ml. Kateroidessa käytettiin Tiemannin CH16 -katetria. Katetrin saaminen rakkoon oli vaikeaa. Potilas suhtautui rauhallisesti katetrointiin.
	Munuaisten ja vitsateiden toiminnan ylläpitäminen	Vitsateiden tai rakon huuhteleminen	Potilaan virtsarakkoa huuhdeltiin kolme kertaa 100 ml:lla keittosuolaliuosta eturauhasen höyläyksen jälkeen. Huuhteluliuksen mukana poistui runsaasti pieniä hyytymiä.
		Kystostomoidun potilaan hoito	Virtsankeräyspussi vaihdettiin klo 6.00. Virtsaa oli 800 ml, ja se oli kirkasta.
		Virtsan pidätys-kyvyttömyyden hoitaminen	Potilaalle on laitettu teippivaippa yöksi klo 20.
		Virtsanerityksen edistäminen	Potilas on juonut 1 200 ml nesteitä aamuvuoron aikana klo 15 mennessä (minimitavoite oli 1000 ml).
Terveys-palveluiden käyttö	Palvelu-tapahtuman aikaisen hoidon koordinointi	Asiantuntija-sairaanhoidaja	Uroterapeutti tapasi potilaan ja ohjasi häntä lantionpohjan lihasten vahvistamisessa.
	Näytteiden ottaminen	Virtsanäyte	PLV + uricult on otettu klo 17.00
	Näytteenottoon liittyvä ohjaus		Potilasta on ohjattu ottamaan puhtaasti laskettu virtsanäyte.
Päivittäiset toiminnot	WC:ssä käymisen turvaaminen	Ulostamisessa ja virtsaamisessa avustaminen	Potilasta on johdateltu käymään WC:ssä kolme kertaa aamuvuoron aikana. Potilas on pysynyt kuivana.
	Apuvälineiden järjestäminen		Potilaalle on hankittu virtsankeräjä.
	Apuvälineiden käytön ohjaus		Potilaalle on hankittu WC- koroke, ja potilas on tyytyväinen apuvälineeseen.

Katetreihin liittyviä ongelmia

Tavallisin katetrin aiheuttama ongelma on virtsatieinfektio, jonka oireita ovat kipu ja kirvely virtsateissä sekä virtsan sameus ja pahanhajaisuus. Voimakas alavatsa- ja selkäkipu, pahoinvointi ja kuumennousu vilunväristyksineen kertovat munuaisia kohti nousevasta vakavasta infektiosta. Hoitajan on tärkeä tunnistaa virtsatieinfektion oireet, jotta antimikrobilääkitys voidaan aloittaa mahdollisimman nopeasti. Jos potilaalla esiintyy ainoastaan vähäisiä bakteerimääriä virtsassa tai virtsa on pahanhajuista ilman muita oireita, antimikrobilääkitystä ei kannata aloittaa, sillä toistuvista antibioottihoidoista on haittaa potilaalle.

Katetri voi myös tukkeutua tai irrota. Tukkeutunutta katetria voi huuhdella varovasti steriilillä keittosuolaliuoksella.

Ulostaminen

Ulostaminen on tärkeä osa ruoansulatusta. Ruoansulatuksessa jäljelle jäänyt suolen sisältö poistuu ulosteena. Kun paksusuolen peristalttiset liikkeet työntävät nämä jätteet peräsuoleen, ihminen tuntee tarvetta ulostaa. Ulostemassa koostuu ruoansulatusjätteistä, bakteereista ja vedestä.

Suoliston rakenne ja toiminta esiteltiin luvussa 8. Suolisto on tärkeä osa ruoansulatuserimistöä, mutta se toimii myös ihmisen puolustusjärjestelmänä. Suolisto on ihmisen suurin immunologinen elin: se toimii puskurina ulkopuolisia ympäristöperäisiä myrkkyjä vastaan ja toisaalta päästää läpi terveyttä ja hyvinvointia ylläpitävät ravinteet.

”Tie terveyteen ja elinvoimaisuuteen käy suoliston kautta.”

Paula Heinonen

Ulostamistiheys vaihtelee eri ihmisillä, mutta se säilyy samankaltaisena läpi elämän. Tavallisin ihminen ulostaa kerran vuorokaudessa. Jotkut tosin ulostavat 2–3:n päivän välein ja toiset taas useita kertoja päivässä.

Ulostamisen tarkkailu ja näytteenotto

Kun potilaalle laaditaan hoitosuunnitelmaa, selvitetään myös, kuinka hänen suolensa toimii. Muutuneet olosuhteet vaikuttavat usein suolen toimintaan, mutta se pyritään pitämään hoidon aikana mahdollisimman säännöllisenä.



Ulostenäytteenottovälineitä.

Näytteenottoputkia lastaimella tai vanupuikolla (A,B), kertakäyttökäsineet (C) ja kaarimalja (D).

Ulostamisen tulee olla vaivatonta ja ulosteen kiinteydeltään sopivaa. Potilaan kanssa keskustellaan aika ajoin suolen toiminnasta, koska hän ei välttämättä kerro oma-aloitteisesti sen muutoksista. Ulosteen koostumuksen ja kiinteyden lisäksi tarkkaillaan sen väriä. Ulosteeessa esiintyvä veri saattaa värjätä ulosteen mustaksi. Lääkkeet ja ravinto voivat myös muuttaa ulosteen väriä ja koostumusta.

Jos potilas ei pääse siirtymään WC:hen ja joutuu esimerkiksi ulostamaan alusastiaan, huolehdi hänen yksityisyydestään ja anna hänen tehdä tarpeensa omassa rauhassa. Vie astia ulostamisen jälkeen välittömästi paperilla suojattuna pois huoneesta ja tuuleta huone.

Ulostenäytteen ottaminen on tavallinen toimenpide, kun selvitetään potilaan sairauden syytä. Ulosteeasta tutkitaan muun muassa, onko siinä viruksia, bakteereja, verta, loisia, rasvaa tai sokeria.

Ulostenäytteen ottaminen: Selvitä potilaalle näytteenoton tarkoitus ja kulku.

- Desinfioidi kätesi ja pue kertakäyttökäsineet.
- Ohjaa potilas alapesulle.
- Pyydä potilasta ulostamaan joko alusastian tai kaarimaljaan WC-istuimella.
- Pane pieni määrä ulostetta näytepurkkiin joko lastaimella tai vanupuikolla.
- Merkitse nimitarraan päivämäärä ja kellonaika, jolloin näyte otettiin, ja kiinnitä tarra näytepurkkiin.
- Hävitä kertakäyttöiset näytteenottovälineet ja desinfioidi kätesi.
- Toimita näyte ja lähete laboratorioon.

Ummetus

”Ummetus on kaikkien sairauksien äiti.”

Vanha intialainen sanonta

Ummetuksella tarkoitetaan tilaa, jossa suoleen kertyy kiinteää kuivaa ulostemassaa, jota on vaikea ulostaa. Ummetuksessa suoli ei toimi tai se toimii epäsäännöllisesti, uloste on kovaa ja ulostaminen on vaikeaa. Tilaan voi liittyä muitakin oireita, esimerkiksi väsymystä, kipuja, mielialaongelmia ja päänsärkyä.

Ummetus on melko yleinen vaiva: sitä esiintyy noin kymmenellä prosentilla väestöstä. Se on yleisempää naisilla kuin miehillä, ja vähän liikkuvilla iäkkäillä se on erittäin yleistä.

”Miten helppoa olisikaan, kun vatsa toimisi säännöllisesti kuin kello! Aina kun matkustan ja yöyn vieraassa paikassa, vatsani menee jumiin!”

Elämäntavat vaikuttavat keskeisesti suolen toimintaan. Ummetusta aiheuttavat vähäinen liikunta, ruoan vähäinen kuitupitoisuus, liian vähäinen nesteiden saanti ja monet lääkkeet. Toistuva ulostuksen pidättäminen aiheuttaa myös ummetusta, koska sen myötä suoli ”oppi” tyhjenemään liian harvoin. Raskauden aikana naisilla taas esiintyy herkästi ummetusta ja suoliston toiminta saattaa vaihdella kuukautiskierron aikanakin. Ummetusta voi aiheuttaa myös matkustaminen, muuttaminen uuteen ympäristöön tai aloittaminen uudessa työpaikassa. Joidenkin sairauksien yhtenä oireena voi olla myös ummetus. Ummetusta esiintyy esimerkiksi kilpirauhasen vajaatoiminnassa, anoreksiassa, masennuksessa ja ärtyvän suolen oireyhtymässä.

ummetuksesta kärsiväl-

uitupitoisia ruokia. Tä-
inkin ruis, ehkäisee te-
etusta. Myös hedelmissä,
viksissa on runsaasti kui-
heen tai leseiden lisäämi-
n helppo tapa lisätä kui-
oassa.

ähintään kaksi litraa päi-
n vettä aamulla tyhjään
naterioita on hyväksi.

isen viljan määrää ja valitse
makaronin ja jauhojen si-
almisteita. Ummetusta li-
neita ovat myös banaani,
nkunnan tuotteet runsaina
kin punainen liha.

mat sisältävät kuitujen li-
mintaa lisääviä aineita. So-
6–7 luumua vedessä liotet-
neen aamulla.

iheästi pieniä ruoka-an-
kele ruokasi huolellisesti.
tiä.

nnöllinen ulostusruti-
en heti, kun tunnet siihen

en liikunnan määrää. Kä-
, käytä portaita ja unohda
minen päivittäiseksi ta-

nen säännöllinen noin 15
en WC:ssä saattaa käynnis-
ksin suolessa ja johtaa usein
amiseen myös laitoksissa
sillä. Potilaiden tulisi pääs-
un heillä on siihen tarvetta.

Runsas kuidunsaanti suojaa myös eräiltä
syöpämuodoilta. Lisäksi kuitu parantaa soke-
riaineenvaihduntaa tasaamalla aterian jälkeis-
tä verensokerin nousua.

TEHTÄVÄ

Millaista ruokaa suosittelisit ummetuksesta
kärsivälle?

Ummetuksen hoitaminen lääkkeillä

Toisinaan on tarpeen hoitaa ummetusta lääkkeil-
lä, kuten silloin, jos potilas joutuu välttämään liik-
kumista tai käyttämään ummetusta aiheuttavaa
lääkitystä.

- Erilaisia kuitua sisältäviä suolen sisältöä lisää-
viä ummetuslääkkeitä eli *laksatiiveja* voi käyt-
tää pidempiä aikojakin.
- Paksusuolen nestettä lisääviä laksatiiveja
(esim. laktiloli, laktuloosi ja makrogoli) ei ole
tarkoitettu säännölliseen käyttöön, mutta han-
kalassa ummetuksessa niitä voi käyttää pi-
dempiäkin aikoja.
- Suolta stimuloivia lääkkeitä (esim. sennosidi ja
bisakodyyli) käytetään vain tilapäisesti muuta-
man päivän ajan vaikeaan ummetukseen. Nii-
tä on saatavilla tabletteina, peräpuikkoina tai
pienoisperäruiskeina. Pitkäaikaisessa käytössä
suoli tottuu niihin eikä enää toimi ilman niitä.

Pitkittyneen ummetuksen seurauksena voi poti-
laalle kehittyä peräpukamia ja peräaukon haavau-
mia, jotka vaikeuttavat ulostamista entisestään.
Peräaukon vaivat helpottuvat, kun ummetus saa-
daan hoidetuksi, mutta ne uusiutuvat herkästi, jos
ummetus jatkuu.

Ulostuslääkkeiden runsas käyttö voi lamaut-
taa suolen hermolihaskäytelmää, jolloin
suoliston toimimiseksi tarvitaan aina vain
suurempia määriä ulostuslääkkeitä.

Peräruiskeen antaminen

Joissain tilanteissa vatsa voidaan toimittaa peräruiskeen avulla. Yleensä jo aikaisemmin on kokeiltu kuitupitoista ruokavaliota ja laksatiiveja, mutta jos vatsaa ei ole saatu toimimaan niiden avulla, potilaalle voidaan antaa peräruiske.

Peräruiskeen antaminen potilaalle:

- Selosta potilaalle, miksi peräruiske annetaan ja miten se tapahtuu. Pyydä potilasta asettumaan kyljelleen makuulle.
- Desinfioi kätesi ja pue suojakäsineet.
- Avaa peräruiskeen kärki ja voitele se esimerkiksi vaseliinilla.
- Vie kärkiosa varovasti potilaan peräsuoleen ja purista liuos hitaasti ulos pullosta. Pidä pullo kokoonpuristettuna, kun vedät sen ulos peräsuolesta, jottei aine imeytyisi takaisin peräruiskepulloon.
- Pyydä potilasta pidättelemään liuosta peräsuolella noin 5 minuuttia, jotta se ehtii vaikuttaa.
- Auta potilas WC-istuimelle, portatiiville tai alusastialle ja anna hänen tyhjentää suolensa rauhassa.

Peräruiskeella suoli voidaan tyhjentää myös tutkimusta varten. Ruiskeet sisältävät laksatiivista lääkevalmistetta, joka tyhjentää suolen sisällön. Peräruiskeet ovat joko noin 5 ml:n pienoisperäruiskeita tai isompia, 50–200 ml:n peräruiskeita.

Vesiperäruiskeen antaminen

Vesiperäruiske annetaan potilaalle silloin, kun suolisto halutaan saada mahdollisimman tyhjäksi esimerkiksi paksusuolen tutkimusta tai toimenpidettä varten. Vesiperäruiske voidaan antaa myös, jos vatsaa ei ole saatu toimimaan pienoisperäruiskeella. Vesiperäruiske ei sisällä lääkeaineita, vaan sen vaikutus perustuu siihen, että suolen sisältö lisääntyy ja tulee pehmeämmäksi. Heikkokuntoselle potilaalle, kuten sydänpotilaalle, vesiperäruiske annetaan hitaasti, koska suolen raju tyhjeneminen voi aiheuttaa rytmihäiriöitä ja verenpaineen laskua.

A



Peräruisketta annettaessa käytetään tehdaspuhtaita käsineitä.

B



Peräsuoleen vietävä pullon kärki liukastetaan vaseliinilla.

Peräruiskeen antaminen potilaalle.

peräruiske voidaan laittaa roikkumaan

- rektaaliputki
- liukastusvoide (esimerkiksi vaseliini)
- 1–2 litraa kädenlämpöistä vettä
- vuodesuoja
- portatiivi, siirrettävä WC-istuin tai alusastia, jos ei WC ole lähellä

ruiskeen antaminen:

potilaalle, miksi ja miten vesiperä-
annetaan, ja pyydä häntä asettu-
makuulle vasemmalle kyljelleen.

looi kätesi ja pue suojakäsineet

peräruiskesäiliö 1–2 litralla käden-
lämpöistä vettä. Aseta säiliö roikkumaan
ensiirtotelineeseen noin 1 m potilaan
pöydälle. Yhdistä peräruiske rektaaliput-
keen täyttyä se vedellä rektaaliputken pää-
stä. Sulje letkuston sulkija.

ota rektaaliputken pää noin 10 cm:n
sytä ja työnnä varovasti rektaaliputkea
noin 10 cm peräsuoleen.

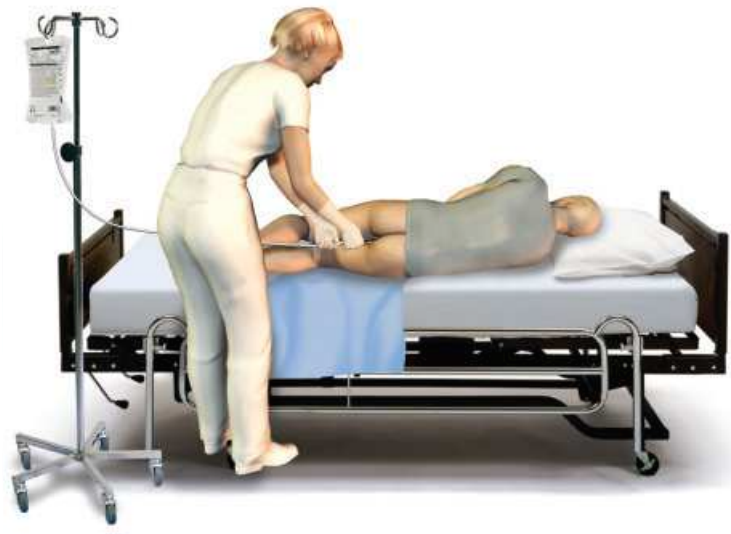
sulje sulkija ja anna veden valua omalla
potilaan peräsuoleen. Keskeytä valutta-
minen, jos potilaan olo tuntuu epämiellyt-
tyksi.

ohjeita potilasta kääntymään vatsalleen ja
sitten oikealle kyljelleen, koska se helpot-
taa virtausta suolistoon.

letkusto ja poista rektaaliputki perä-
ruiskesta, kun vesi on virrannut loppuun tai
potilas tuntee pakottavaa ulostamis-
tarvetta.

ohjeita potilas WC-istuimelle, portatiiville tai
alustalle ja anna hänen tyhjentää rauhas-
ensa.

toimenpide potilasasiakirjoihin.



Vesiperäruiskeen antaminen potilaalle.

Ilmavaivat ja turvotus

Ilmavaivat ja vatsan alueen turvotus ilmaantuvat yleensä aterian jälkeen. Ne voivat aiheutua esimerkiksi kaasua muodostavien ruoka-aineiden, kuten kaalin, papujen tai herneiden, nauttimisesta tai vääristä ruokailutottumuksista. Myös purukumin pureskelu, ruoan nopea hotkiminen ja toistuva hiilihapotettujen juomien juominen aiheuttavat ilma-vaivoja. Liikunnan puute ja ummetus taas pahentavat ilmavaivoja.

Monilla oireita aiheuttavat maidon ja maitotuot-
teiden sisältämä laktoosi. Laktoosi-intoleranssilla
tarkoitetaan imeytymättömän laktoosin eli maito-
sokerin aiheuttamia suolisto-oireita. Myös ksylitoli,
sorbitoli ja fruktoosi voivat aiheuttaa ilmavaivoja.

.....
*"Syömisen jälkeen vatsani paisuu
isoksi kuin ilmapallo. On pakko avata
housut, mutta sekään ei helpota ähkyä
oloa!"*

Suolistoon kertyvä kaasu turvottaa vatsaa ja aiheut-
taa kipua. Oikeat ruokailutottumukset ja liikunta
ovat parasta hoitoa ilmavaivoihin. Potilasta ohja-
taan päästämään ilmaa suolestaan, kun hän tuntee

siihen tarvetta. Konttausasento helpottaa monilla ilman poistumista. Saatavilla on myös kaasukuplia hajottavia lääkkeitä, kuten dimetikonia.

Ripuli

Ripuliksi kutsutaan tilaa, jossa potilaan ulosteet ovat runsaita ja vetisiä ja potilas ulostaa yli kolme kertaa vuorokaudessa. Ripulissa suolisto tyhjenee vauhdikkaasti, potilasta kouristaa ja hänen mahaansa särkee. Potilas tuntee myös itsensä voimattomaksi. Äkillisen ripulin syynä voi olla infektio, ruokamyrkytys tai antibioottikuuri.

Kroonisella ripulilla tarkoitetaan yli 2–4 viikkoa kestänyttä ripulia. Tällöin tärkeä löytää vaivan aiheuttaja. Ripuli ei sinällään ole sairaus vaan oire.

Kroonista ripulia voivat aiheuttaa esimerkiksi

- Clostridium difficile -bakteerin liikakasvu antibioottilhoidon seurauksena
- tulehduksellinen suolisto sairaus
- ärtynyt suoli -oireyhtymä
- imeytymishäiriöt
- laktoosi-intoleranssi
- ulostuslääkkeiden käyttö
- suoliston loiset
- divertikkelit eli suoliston seinämän pussimaiset laajentumat

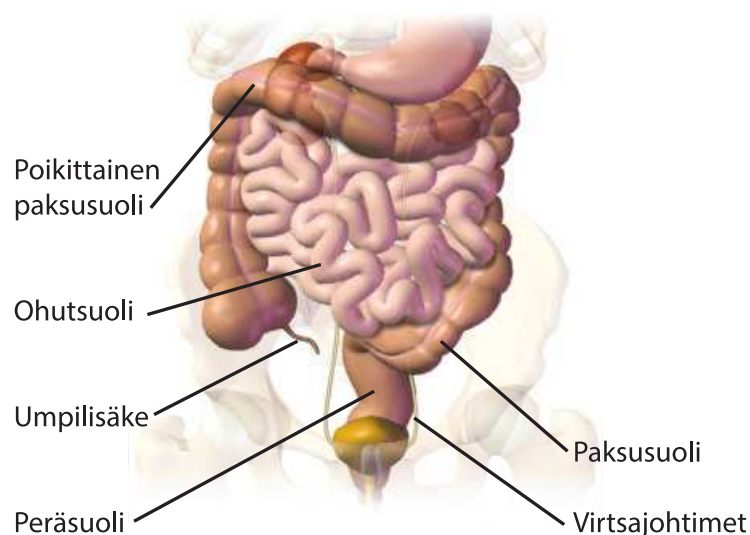
Kun kroonisen ripulin aiheuttaja on löytynyt, voidaan räätälöidä yksilöllinen hoito vaivasta eroon pääsemiseksi. Akuutista ripulista selviää yleensä muutamassa päivässä. Siihen voi liittyä myös kuumetta ja oksentamista. Tärkeintä on huolehtia riittävästä nesteiden sekä kaliumin ja natriumin saannista. Nesteiden ja suolojen menettäminen johtaa nopeasti *kuivumiseen*. Potilaan yleisvoinnin tarkkailu on myös tärkeää.

Kuivumisen oireita ovat

- väsymys ja heikotuksen tunne
- janon tunne
- virtsamäärien pieneneminen
- ihon ja limakalvojen kuivuminen
- painon ja verenpaineen lasku.

Ripulin alkuvaiheessa potilaan on syytä pysytellä vuoteessa ja WC:hen pääsyn tulee olla helppoa. Tarttuvan ripulin leviäminen estetään *tehostetulla käsihygienialla* ja *eristämällä potilas*. Peräaukon ihoa hoidetaan suihkuttamalla ja rasvaamalla, jotta se ei rikkoutuisi.

Jos ripuli pitkittyy, sen syy on aina selvitettävä. Joskus ripuli voi vaatia suolen täydellistä rauhoittamista ja tilapäistä suonensisäistä nestehoittoa. Tällöin potilas hoidetaan sairaalassa ja hänen nestetasapainoaan tarkkaillaan muun muassa säännöllisin verinäyttein.



Suolisto.

hoidon ripulin hoitoon:

esti nesteitä ja syö kevyesti
si mukaisesti.

n ripulin hoidossa nestetasa-
tajasuolista (Osmosal), joka si-
oja ja sokeria oikeassa suhtees-
kyisin myös maitohappobak-

eita hiilihappojuomia. Ne saat-
ntaa ripulia, koska sokeri imee
ää nestettä. Vältä myös kahvia.
sa, tuoretta leipää ja runsaas-
sältäviä ruokia, jotta suolisto
hoittumaan.

cana ja sen jälkeen kannattaa
blootteja sisältäviä tuotteita,
toivat lyhentää ripulin kestoa ja
at normaalin terveyttä edistä-
erikannan palautumista.

39 °C:n kuumetta lääkkeillä,
si parasetamolilla, jotta välttyt
ä nestehukalta.

hdollisia kuivumisen oireita.

iston liikkeitä hidastavia lääk-
ta ne saattavat hidastaa toipu-

terveysaseman päivystykseen,
on voimakkaita kipuja tai verta
et kykene juomaan riittävästi
ääräsi ovat vähäisiä tai ripuli
saana ja korkeakuumeisena yli
vää.

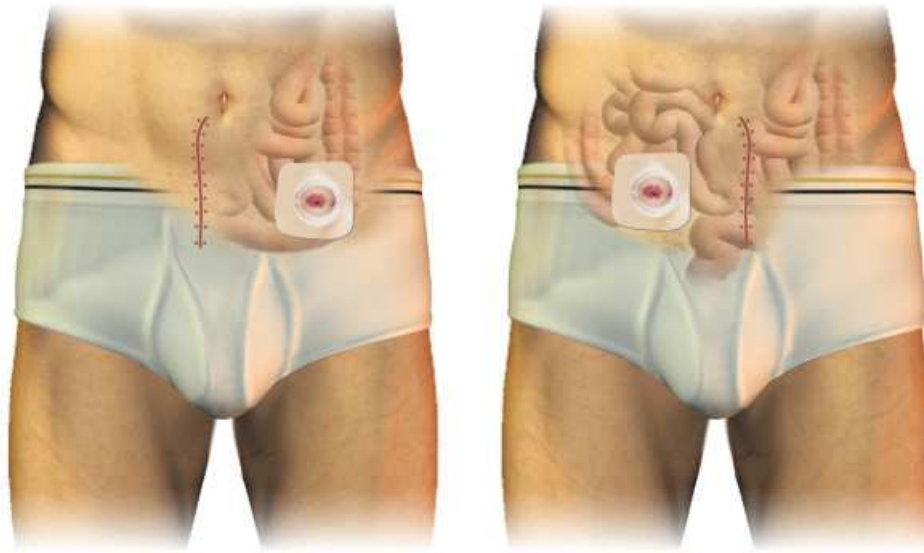
Avanne

Ohutsuoli-, paksusuoli- tai virtsatieavanne tar-
koittaa aukkoa vatsanpeitteessä ja sen kautta ihon
pinnalle johdettua suolen loppuosaa. Se on väril-
tään vaaleanpunainen, ja sen pituus on 1–4 cm.
Avanne on keinotekoinen aukko, josta elimistön
kuona-aineet, suolen sisältö tai virtsa, kulkeutu-
vat pois kehon ulkopuolelle. Siitä käytetään myös
nimeä *stooma*. Avanne voi olla pysyvä tai väliai-
kainen.

Paksusuoliavanne eli *kolostooma* tehdään yleensä
vatsan vasemmalle puolelle, jos se on suunnitel-
tu pysyväksi. Tavallinen pysyvän avanteen tarpeen
syy on peräsuolisyöpä. Paksusuoliavanteesta tule-
va uloste on kiinteää.

Ohutsuoliavanne eli *ileostooma* tehdään ohut-
suolen loppuosan alueelle, joka tavallisesti sijait-
see alavatsalla oikealla Ohutsuoliavanteessa ulos-
te on erittäin löysää ja suoli tyhjenee jatkuvasti.

Avannepotilas pystyy elämään lähes normaalia
elämää. Hän oppii nopeasti, milloin on paras aika
ihon hoitoon ja pussin vaihtoon. Suoliavanteen
toiminta on mahdollista saada lähes vaivattomaksi
noudattamalla säännöllistä elämänrytmiä ja tark-
kailemalla ruokavaliota. Potilaan tulee itse ottaa
selvää, mitkä ruoka-aineet sopivat hänelle. Ruoka-
valiota ei kuitenkaan pidä rajoittaa tarpeettomasti,
jotta potilas saa kaikki tarvitsemansa ravintoaineet.
Ohutsuoliavannepotilaan tulee kiinnittää huomio-
ta riittävään veden ja suolojen saantiin. Avanne ei
näy vaatteiden alta, ja potilasta tulee kannustaa
viettämään normaalia sosiaalista elämää.



Erilaisia avanteiden sijaintikohtia.

Avannesidokset

Nykyaikainen avannesidos on tiivis, sekä hajun että eritteet sisällään pitävä, äänetön ja huomaa-maton. Avannesidos valitaan avanteen ja eritteen tyyppin mukaan. Ohutsuoliavanteen keräyspussi on tyhjennettävä ja paksusuoliavanteen pussi umpinainen. Virtsa-avanteen pussissa on takaisku-venttiili takaisinvirtauksen ehkäisemiseksi. Sidos-tyypin valinnassa tulee huomioida potilaan am-matti ja harrastukset sekä hänen omat toiveensa.

Avanteen hoitotarvikkeet saa maksutta ko-tipaikkakunnan terveyskeskuksesta tai erillis-estä hoitotarvikejakelusta. Niitä annetaan ker-rallaan noin kolmeksi kuukaudeksi.



Sidoksen vaihto

Avannesidos vaihdetaan tarpeen mukaan muuta-man kerran viikossa. Sidoksen kanssa voi käydä suihkussa ja saunassa. Luontevin sidoksen vaih-topaikka on kylpyhuone tai WC. Potilas voi myös käydä suihkussa sidoksen vaihdon yhteydessä, ja tällöin avanne tulee puhdistettua suihkuttamalla.

Avannetta ympäröivän ihon hoito:

- Ihonlämpöinen vesi on paras puhdistusaine. Saippuan käyttöä kannattaa välttää.
- Kuivaa iho huolisesti ja varovaisesti talouspaperilla tai pehmeällä pyyhkeellä.
- Anna iholle ilmakylpy.
- Lähimmäksi avannetta tulevat ihonsuojalevyt tai tiivistysrenkaat on tehty suojelemaan alla olevaa ihoa.
- Ihon rasvaaminen heikentää sidoksen paikoillaan pysymistä.
- Yleisimmät iho-ongelmien aiheuttajat ovat iholle päässyt virtsa tai uloste.



A



B



C



D



E



F

Avannesidoksen vaihtamisesta.

Avannesidoksen vaihtaminen:

- Varaa tarvikkeet valmiiksi (suojakäsineet, uusi pussi ja ihon suojailevy, sakset, lämmintä pesuvettä ja pyyhe).
- Desinfioi kätesi ja pue suojakäsineet.
- Poista vanha avannepussi ja ihonsuojalevy.
- Puhdista ja kuivaa avanne ja ympäröivä iho,

- Keskitä ihonsuojalevy avanteen ympärille ja laita paikoilleen. Paina ihonsuojalevyä keskeltä reunoille päin, kunnes olet varma, että se on hyvin ihossa kiinni (kuva D).
- Varmista, että sulki on kiinni ennen kuin kiinnität pussin ihonsuojalevyyn.
- Paina sormilla renkaan ympäri

Potilaan ulostamiseen liittyvät tarpeet ja sen kirjaaminen:

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Erittäminen	Ulostamiseen liittyvät häiriöt	Ulosteen pidätyskyvyttömyys	Potilaalta valuu löysää ulostetta jatkuvasti vaippoihin.
		Ummetus	Potilas on ulostanut kaksi kertaa viime viikon aikana. Potilaan uloste on kovaa ja ulostaminen on kivuliasta.
		Ripuli	Potilaalta on tullut runsaasti ripuliulostetta kolme kertaa aamuvuoron aikana.
		Suolitukkeuma	Potilaan vatsa on pullottava ja kipeä. Suoliääniä ei kuulu. Heiluttaessa vatsasta sen sijaan kuuluu loiskuvaa ääntä.
		Ulostamisvaikeus	Potilas joutuu ponnistelemaan kovasti ulostamisen aikana. Peräpukamat aiheuttavat hänelle kipua.
		Ilmavaivat	Potilaalle tulee ilmavaivoja maidon juomisen jälkeen.
		Ulostamisen muu häiriö	Potilaalla on verta ulosteessa.
Terveys- palveluiden käyttö	Asiantuntija- palveluiden tarve		Potilas tarvitsee avannehoitajan ohjausta avanteen hoidon oppimiseen.
	Näytteenottoon liittyvä tiedon tarve		Potilas tarvitsee ohjausta ulostenäytteen ottamisessa.
Päivittäiset toiminnot	WC:ssä käymiseen liittyvä avun tarve		Potilas tarvitsee johdattelua, jotta hän muistaisi käydä WC:ssä.
	Apuvälineiden tarve		Potilas tarvitsee avanteen hoitotarvikkeita.

Potilaan ulostamiseen liittyvät hoitotyön toiminnot ja toteutuneen hoitotyön kirjaaminen.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Erittäminen	Suoliston toiminnan seuranta	Ulosteen määrän ja laadun seuranta	Potilas ulosti aamupalan jälkeen. Uloste oli kovaa, ja sen pinnalla oli vähän verta.
		Suoliäänten seuranta	Suoliäänet kuuluivat vaimeina. Potilaalla oli turvotusta ja kipua vatsassa. Vatsa ei ole toiminut kolmeen päivään.
	Suoliston toiminnan ylläpitäminen	Ripulipotilaan hoito	Potilas sai 500 ml nestetasapainon korjausliuosta klo 8.00–15.00. Hänellä ei ole enää kuivumisen oireita.
		Ummetuksesta kärsivän potilaan hoito	Potilas joi aamupalalla lasin vettä ja kupin kahvia. Aamupuuroon lisättiin leseitä. Potilas on ollut liikkeellä päiväsalissa.
		Suoliston tyhjentäminen	Potilas on saanut vesiperäruiskeen klo 10. Vettä pantiin 1 000 ml. Veden mukana poistui runsaasti ulostetta. Potilas jännitti toimenpidettä. Hänen vointinsa oli hyvä toimenpiteen aikana ja sen jälkeen.
	Suoliston toimintaan liittyvä ohjaus		Potilas sai ummetuksen hoito-ohjeet ja oli motivoitunut noudattamaan niitä.
	Avannepotilaan hoito	Avannepussin vaihto	Potilaan avannepussi vaihdettiin aamutoimien yhteydessä.
		Avanteen tai avannetta ympäröivän ihon seuranta ja hoito	Avannetta ympäröivä iho puhdistettiin avannepussin vaihdon yhteydessä. Iho avanteen ympärillä oli terve.
	Avanteeseen liittyvä ohjaus		Potilaan kanssa on keskusteltu paksusuoliavanteesta ja elämästä sen kanssa.
Terveyspalveluiden käyttö	Palvelu- tapahtuman aikaisen hoidon koordinointi	Asiantuntija- sairaanhoitaja	Avannehoitaja kävi tapaamassa potilasta. Potilas oli selvästi rauhallisemmalla mielellä tapaamisen jälkeen.
	Näytteiden ottaminen	Ulostusnäyte	Ulosteviljely otettiin klo 14.00.
	Näytteenottoon liittyvä ohjaus		Potilasta ohjattiin salmonellanäytteen ottamisessa. Potilas sai näytteenottovälineet.



Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Turvallisuus	Infektion vuoksi eristäminen		Potilas on kosketuseristyksessä ripulin vuoksi.
	Infektiopotilaan ohjaaminen		Potilasta on ohjattu noudattamaan kosketuseristysohjeita.
Päivittäiset toiminnot	WC:ssä käymisen turvaaminen	Ulostamisessa ja virtsaamisessa avustaminen	Potilaalle on ehdotettu WC:ssä käymistä aamupalan jälkeen.
	Apuvälineiden järjestäminen		Potilaan terveyskeskuksen kanssa on sovittu avanteen hoitotarvikkeiden toimittamisesta.
	Apuvälineiden käytön ohjaus		Potilasta ohjattiin vaihtamaan itse avannesidos. Suojalevyn oikean kokoiseksi leikkaamisessa potilas tarvitsee vielä harjoitusta.

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- ymmärtää päivittäisen hygienian vaikutus asiakkaan tai potilaan hyvinvointiin
- osata tukea asiakkaan tai potilaan itsenäistä suoriutumista, itsemääräämisoikeutta ja yksityisyyttä peseytymistilanteissa
- osata avustaa asiakasta tai potilasta hygieniasta huolehtimisessa
- osata ohjata ja avustaa asiakasta tai potilasta suun hoidossa ja huolehtia tajuttoman tai saattohoidossa olevan potilaan suun hoidosta
- ymmärtää jalkojen puhtauden ja jalkaterveyden merkitys ja kyetä ohjaamaan ja avustamaan niiden toteutuksessa
- ymmärtää pukeutumisen merkitys ihmiselle yksilönä ja osata avustaa pukeutumisessa
- osata havainnoida ihon kuntoa ja sen muutoksia
- osata kirjata havaintosi potilasasiakirjoihin.

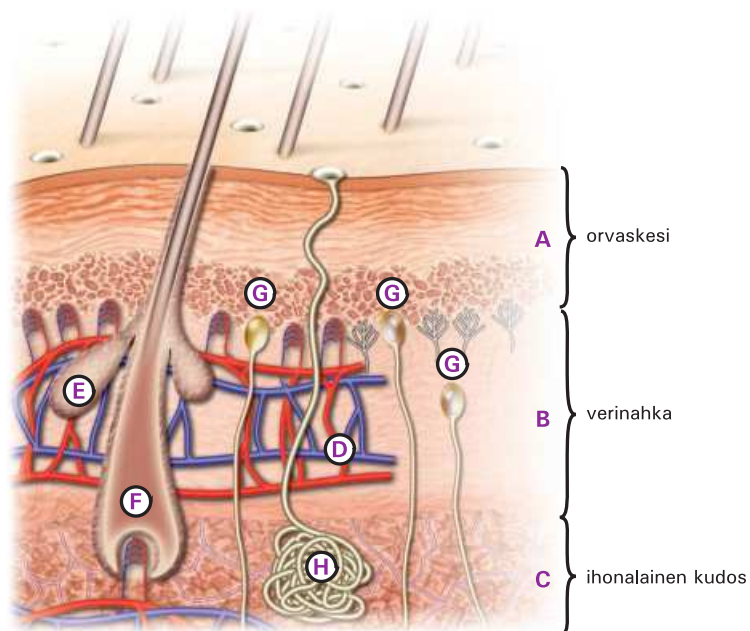
Iho ja sen tehtävät

Ihon on elimistön suurin elin. Aikuisen ihmisen ihon pinta-ala on lähes kaksi neliometriä. Iho muodostaa keholle pinnan ja tärkeän suojan.

Ihon paksuus vaihtelee kehon eri osissa. Iho on ohutta esimerkiksi kyynärtaipeissa ja silmien ympärillä. Paksuinta iho on jalkapohjissa. Iho koostuu eri kudoksetuksista, jotka kasvavat, erilaisuvat ja uusiutuvat jatkuvasti. Päälimmäisenä on orvaskesi, ja sen alapuolella on verinahka. Näiden alapuolella taas on rasvakudoksesta muodostunut ihonalaiskudos. Ihossa on myös apuelimiä, kuten hiki- ja talirauhasia sekä ihokarvoja.

Ihon tehtävänä on

- suojata sisäelimiä mekaanisilta vaurioilta, lämmöltä ja kemikaaleilta
- suojata elimistöä mikrobeilta ja ultravioletteli UV-säteiden mahdollisilta haitoilta
- estää veden liiallista haihtumista elimistöstä
- valmistaa D-vitamiinia
- säilyttää tai haihduttaa lämpöä tarpeen mukaan ja siten pitää yllä kehon lämpötilaa
- aistia kosketusta, lämpöä, kylmää ja kipua.



- A = epidermis eli ihon pintakerros (orvaskesi), jonka uloin kerros (sarveiskerros) muodostuu ihon pintakerroksen kuolleista soluista
- B = dermis eli verinahka
- C = subcutis eli ihonalainen kudos
- D = verisuonet, valtimo (punainen), laskimo (sininen)
- E = talirauhanen
- F = hius- tai karvatuppi
- G = hermojen päät (ihon tuntoaisti)
- H = hikirauhanen

Ihon kolme kerrosta ja apuelimet.

Ihon tärkeä normaalifloora

Normaalin terveen ihon pinnalla elää jatkuvasti runsas mikrobifloora, joka on muodostunut yksilöllisesti jo pienestä lapsesta. Se koostuu erilaisista bakteereista ja pieneliöistä, jotka ovat erilaisia eri ihoalueilla. Suun, sierainten ja sukupuolielinten limakalvojen normaalifloora on runsasta ja toisenlaista kuin esimerkiksi kämmenten alueella. Normaalifloora suojelee elimistöä tartunnanaiheuttajilta ja kemiallisilta aineilta.

Iho on hapan, sillä sen pH on keskimäärin 5–6. Happamuus syntyy mikrobiflooran ja ihorauhasten toiminnan tuloksena. Vähiten hapanta iho on kosteutta keräävissä ihopimuissa, kuten varpaiden väleissä, nivus- ja kainalotaieissa sekä naisilla rintojen alla. Näihin paikkoihin tulee herkästi hiiva- ja sieni-infektioita. Tavallisia ihon happamuutta muuttavia tekijöitä ovat voimakas saippua ja antibioottilääkitys.

Päivittäinen ihonhoito ja peseytyminen

Ihon hoitaminen edistää terveyttä ja ehkäisee sairauksia. Yleensä terveeseen itsetuntoon kuuluu halu huolehtia omasta hygieniastaan ja ulkonäöstään. Erilaiset vaikeudet ja sosiaalisten kontaktien vähäisyys tai yksipuolisuus saattavat kuitenkin johtaa siihen, että ihminen alkaa suhtautua välinpitämättömästi omaan hygieniaansa. Toisaalta peseytymättömyydestä johtuva haju voi estää normaaliin sosiaalisten suhteiden luomisen ja ylläpitämisen. Myös henkilökohtaiset tavat ja tottumukset ja kulttuuri vaikuttavat hygieniakäsitteisiin.

Peseytymisen perustavoitteena on puhdistaa ihoon tarttunut hiki ja lika. Lisäksi peseytyminen vaikuttaa ulkonäköön ja mielialaan. Saunassa käyminen koetaan rentouttavaksi ja suihkussa käyminen taas virkistäväksi. Tuoksuva kylpy puolestaan tuo arkeen hieman ylellisyyttä.

Nykyisin ongelmana ei useinkaan ole heikko hygienia vaan liiallinen peseytyminen. Liian tiheiden pesujen ja voimakkaiden pesuaineiden takia iho kuivuu ja alkaa kutista. Pahimmillaan ne voivat aiheuttaa allergisia reaktioita tai muita iho-on-

gelmia. Rikki raavittu kutiseva iho taas saattaa infektoitua ja altistaa ihotaudeille.

Ikääntynyt iho on yleensä hauraampaa kuin nuori. Se kuivuu herkemmin eikä juurikaan hikoile. Ikääntyneen ei siis tarvitse käydä suihkussa tai kylvyssä yhtä tiheästi kuin nuoren tai aikuisen.

”Päivästäni tuli upea, koska saunan jälkeen sain päälleni puhtaat lempivaatteeni ja kaiken kruunuksi hiuksiin käärittiin papiljotit!”

Hyvässä hoitotyössä huomioidaan jokaisen yksilölliset tarpeet ja pyritään kaikin tavoin tukemaan asiakkaan tai potilaan omatoimisuutta. Hoitotyön eettisten periaatteiden mukaan jokaisella tulee olla mahdollisimman suuri valinnanvapaus



Kaunistautuminen piristää ja tuo hyvää mieltä.

ja oikeus päättää itse omista pesuajoistaan ja -tavoistaan. On epäinhimillistä standardoida esimerkiksi ikääntyneen elämää, ellei se ole aivan välttämätöntä. Yhdessäkään hoitoyksikössä ei tulisi olla sellaista rutiinikäytäntöä tai määräystä, että yksi peseytymiskerta viikossa riittää.

Pesujen aiheuttamaa ihon kuivumista voidaan ehkäistä

- voitelemalla iho perusvoiteella pesun jälkeen
- käyttämällä pesuvoidetta saippuan sijaan, jolloin vedellä huuhteluakaan ei välttämättä tarvita
- käyttämällä happamuudeltaan sopivaa pesuainetta.

Hoitajan tehtävänä on tarkkailla ja edistää kunkin asiakkaan tai potilaan hygieniaa yksilöllisesti. Esimerkiksi saattohoidossa oleva syöpää sairastava nainen voi saada tarvitsemaansa itsekunnioitusta, kun hänen hiuksensa laitetaan kauniisti, kasvot ehostetaan ja kynnet lakataan. Ikääntynyt mies taas voi kokea itsensä herrasmieheksi, kun hänellä on sileäksi ajellut kasvot ja hyväntuoksuista partavettä.

Ihon tarkkailu

Hoitaja saa arvokasta tietoa potilaansa voinnista ja tärkeistä elintoiminnoista arvioimalla tämän ihon ulkonäköä. Jokaisella on oma, hänelle ominainen ihotyyppinsä. Elintavat, kuten liikunta tai tupakointi, kuitenkin näkyvät ihossa, sillä ihon ulkonäön muutokset heijastavat elimistön toiminnan muutoksia.

Ihon havainnointi korostuu, jos potilas ei kykene hallitsemaan suolensa ja rakkonsa toimintaa. Uloste, virtsa ja oksennuksen hapot syövyttä-

vät, jos ne jäävät ihon pinnalle. Hoitaja tarkkailee myös kuumeisen ihoa, sillä kuume hikoiluttaa ja tekee ihon araksi. Ihon hyvinvointia uhkaa lisäksi liikkumattomuus, joka aiheuttaa paineenalaisen ihonkohdan verenkiertohäiriötä ja suurentaa siten painehaavojen riskiä.

Hoitaja arvioi potilaan ihon kuntoa.

Punerrus	Painehaava? Nouseva kuume? Palovamma? Paikallinen tulehdus?
Kalpeus	Hapenpuute? Pahoinvointi? Anemia?
Sinerrys eli syanoosi	Hapenpuute? Verenkiertohäiriö?
Keltaisuus eli ikterus	Maksan toimintahäiriö?
Mustelma eli hematooma	Vamma? Verenvuotosairaus?
Turvotus eli ödeema	Sydämen vajaatoiminta? Munuaisten vajaatoiminta?
Kosteus	Kuume? Kipu?
Lämpö	Kuume?
Kimmottomuus	Ikä? Kuivuminen? Aliravitsemus?
	Kuiva iho? Allergia? Loiset? Maksan toimintahäiriö?
Kutina	Pesuaine? Ihosairaus?
	Verenkiertohäiriö? Diabetes? Vamma?
Hilseily	Ihosityöpä?

Peseytymisessä avustaminen

Hoitaja antaa ohjeita tai auttaa tarpeen mukaan peseytymisessä. Lähtökohta on, että potilaan omaa toimintakykyä ja itsenäistä suoriutumista pyritään kaikin tavoin tukemaan.

Se, kuinka paljon ja millaisissa asioissa potilas tarvitsee apua, voidaan selvittää

- kysymällä asioista suoraan potilaalta
- haastatteleamalla potilaan omaisia
- tarkkailemalla potilaan toimintakykyä.

Jos potilas selviytyy itsenäisesti, hoitaja lähinnä varmistaa, että kaikki sujuu turvallisesti ja että välineet ovat saatavilla. Vähän apua tarvitseva potilas voi istua suihkutuolilla ja pestä itsensä hoitajan suihkuttaessa. Hiusten, selän ja jalkojen pesemiseen ja kuivaamiseen tarvitaan kuitenkin usein hoitajan apua.

Jos potilas tarvitsee hoitajan apua, peseytymistilanne suunnitellaan ja valmistellaan niin sujuvaksi, ettei turhaa odottelua tarvita missään vaiheessa. Potilasta voidaan avustaa peseytymään kylpyhuoneessa suihkun avulla, saunassa tai joskus vuoteessa. Jokapäiväiseen hygieniaan kuuluu peseytymisen ja ihonhoidon lisäksi suunhoito, parranajo ja hiusten hoito.

.....
”Toki minä omat kasvoni haluan pestä, vaikka en paljon muuta jaksakaan.”

Yksityisyydestä huolehtiminen on tärkeää pesutilanteissa. Alastomuus voi olla vaikea asia ihmiselle, joka ei ole tottunut esimerkiksi käymään yleisissä saunoissa. Myös muistisairaalle asua voi olla vaikea, jos hän ei hahmota tilannetta ja ymmärrä, miksi hänen pitäisi riisuutua vieraan ihmisen nähden. Erityisen ikävältä riisuuntuminen tuntuu, jos pesutila on viileä. On tärkeää, että hoitaja pesu-

tilanteessa juttelee potilaalle ja viestii olemuksellaan hyväksyntää. Suihkuverhot ja ovet pidetään suljettuina. Hoitaja pitää myös huolen siitä, etteivät muut henkilöt, hoitajat tai omaiset häiritse pesutilannetta.

”Toivottavasti tämä hoitaja huomaa, että minua aina palelee suihkussa. Se yksi hoitaja ei koskaan noteeraa sitä, että tärisee. Siksi minun on pakko huutaa!”

Joka päivä pestään ainakin kasvot, suu, kädet, kainalot ja genitaalialue. Peseytymiseen käytetään lämmintä vettä, sillä kuuma tuhoaa normaalliflooraa ihon pinnasta. Hoitaja tarkistaa veden lämmön paljaalla kyynärpäällään, sillä suojakäsineen läpi kuumuus ei tunnu. Veden lämpötilan sopivuutta tiedustellaan aina myös peseytyjältä itseltään. Ikääntyneet kokevat nuoria herkemmin, että vesi on liian kuumaa tai kylmää. Paras keino on suihkuttaa hieman vettä peseytyjän kädelle tai jalalle.

Pesujärjestys myötäilee aseptiikan periaatetta ”puhtaammasta likaisempaan”. Ensin pestään kasvot, hiukset, kädet ja kainalot ja sitten rintakehä,



Sauna.

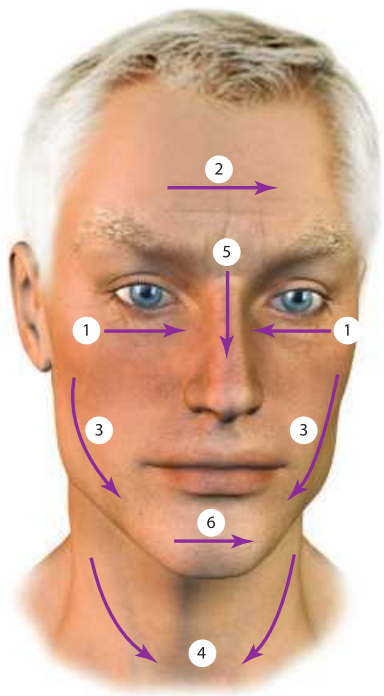
selkä ja jalat. Viimeiseksi tehdään alapesu. Jos käytetään pesulappuja, alapesuun käytettyä pesulappua ei koskaan käytetä muualle kehoon. Alapesu tehdään vähintään kerran päivässä.

Monille suomalaisille ja Suomessa asuville saunominen on nautinnollinen päivän tai viikon kohokohta. Joillekuille, etenkin ikääntyneille miehille, saunominen saattaa myös olla ”ainoa oikea peseytymistapa”, sillä vielä muutamia kymmeniä vuosia sitten suihkuja ei ollut läheskään kaikissa suomalaiskodeissa. Kotihoidon tukipalveluihin kuuluu saunapalvelu, jossa asiakas pääsee saunomaan palvelukeskuksen saunaosastolle ja saa siellä apua peseytymisessä. Myös monille hoitolaitosten asukkaille saunominen tai suihku lämpimän saunan pesuhuoneessa on kaikkein mieluisin peseytymistapa.

Pesutilanteessa hoitaja

- desinfioi kätensä aina ennen peseytymisessä avustamista ja sen jälkeen
- ei pidä kelloa, ranneketjua eikä sormuksia (kuten ei muissakaan hoitotoimenpiteissä)
- suojaa itsensä kastumiselta kumisaappailla ja saappaiden suun ylittävällä muoviesillä
- käyttää kertakäyttöisiä suojakäsineitä aina alapesussa ja silloin, jos hänellä on kädessään haava tai avustettavalla on tarttuva ihosairaus
- huolehtii ergonomisista työasunnoistaan niin tarkasti kuin mahdollista.

Hiusten pesu kohdistetaan ensisijaisesti hiuspohjaan eikä hiuksiin. Sampooksi valitaan hiuspohjan tyypin mukaisesti kuivalle, normaalille tai rasvoittuvalle tyyppille sopiva shampoo. Monilla ihmisillä on omia tuotemielityksiä, joten ne on tärkeä huomioida sampoota ja hoitoainetta valittaes-



Kasvojen pesujärjestys: ensin pestään silmät ulko-reunasta sisäkulmaan päin, otsa, posket ja kaula ja viimeisenä likaisimmat alueet eli suun ja sierainten ympäristö.

sa. Sampoota käytetään vain nokare ja se levitetään hiuspohjaan tasaisesti. Rauhallinen sormenpäillä tehtävä päänahan hieronta rentouttaa, tuntuu miellyttävälle ja vilkastuttaa päänahan verenkiertoa. Hiukset huuhdellaan huolellisesti. Hoitoaine levitetään hiuksiin, ei hiuspohjaan. Hilseilevä hiuspohja parantuu parhaiten hilsesampoolla.

Iho *kuivataan* välittömästi pesun jälkeen, ettei potilaalle tule kylmä. Jos potilaalla ei ole tarttuvaa ihotautia ja kasvoille ja genitaaleille on oma pyyhkeensä, niitä voidaan käyttää useita kertoja. Jos potilas ei itse pysty kuivaamaan itseään, hänen ihonsa kuivataan taputtelemalla, ei hankaamalla voimakkaasti. Huomiota kiinnitetään erityisesti ihotaipoiden kuivaamiseen, sillä kosteat taipheet hautuvat helposti rikki. Puhtaalle ja kuivalle iholle voidaan myös panna deodoranttia, jos potilas niin haluaa.

Ihon säännöllinen *rasvaus* sekä ehkäisee ihoongelmia että hoitaa kuivaa ihoa. Voide myös kosteuttaa ja pehmentää ihoa. Voitelun tarvetta lisäävät ihon vanheneminen ja perinnöllinen kuivai-

hoisuus. Inkontinenssista kärsivillä *vaippa-alue* taas vaatii erityistä suojaamista, koska se altistuu ulosteen ja virtsan vaikutuksille. Runsaasti rasvaa sisältävät ja sinkkipitoiset voiteet ehkäisevät ihon rikkoutumista.

Kuiva iho tarvitsee rasvapitoista voidetta 1–3 kertaa vuorokaudessa, kun taas rasvaiselle iholle käytetään ohutta emulsiovoidetta. Perusvoiteiden voidepohja vaihtelee sen mukaan, miten paljon vettä ne sisältävät. Lotion sisältää runsaasti vettä, kun taas puhdas öljy ja vaseliini ovat täysin vedettömiä. Useimmat voidepohjat ovat edellisten välimuotoja. Hautumisriskin takia voidetta ei panna kainaloihin, rintojen alle, nivustaipeisiin eikä varvasväleihin.



Suihkutuoli.



Suihkulaveri.

Suihkutuoli on hyvä apuväline silloin, kun pesytyjä ei jaksakaan seisoa suihkutuksen aikana. Suihku-WC-tuoli taas on käytännöllinen, koska siinä alapesu onnistuu helposti. Potilas voi istua myös WC-istuimella jos kylpyhuoneessa on lattiakaivo.

Jos potilas ei jaksakaan tai voi istua, hänet voidaan suihkuttaa suihkulaverilla. Kokemuksena se ei ole potilaalle miellyttävä, joten mahdollisuuksien mukaan suihkutusta kannattaa tehdä esimerkiksi suihkutukuvälin avulla. Laverilla potilaan on vaikea osallistua itsensä pesemiseen, ja monet pelkäävät puotavansa laverilta, joka on märkänä liukas.

Kun potilas siirretään vuoteesta laverille, vuode ja laveri asetetaan vierekkäin ja molempien jarrut lukitaan. Siirtämiseen tarvitaan ainakin kaksi hoitajaa ja apuna käytetään liukupatjaa. Suihkun aikana potilasvuoteeseen vaihdetaan puhtaat vuodevaatteet. Suihkutuksen jälkeen laveri puhdistetaan ja kuivataan, jotta se on käyttövalmis seuraavaa kertaa varten.

Vuodepesu

Vuodepesua käytetään nykyisin vain harvoin, koska tavoitteena on, ettei kukaan olisi vuodelevossa

kovin monta päivää. Kun niin sanotusta makuutavasta hoitokulttuurista pyritään vanhustenhoidossakin pääsemään eroon, vuodepotilaita ei enää pitäisi olla pitkäaikaishoidossakaan.

Vuodepesu on kuitenkin käyttökelpoinen ratkaisu huonokuntoisen saattohoitopotilaan kotihoidossa ja sairaalassa tajuttoman, tehohoitopotilaan tai traumapotilaan hoidossa. Hoitaja tarvitsee pesun suorittamiseksi pesuvadin, pesulappuja, pesuvoiteen tai saippuan sekä ison pyyhkeen vartalon kuivaamiseksi ja pienet pyyhkeet kasvojen ja alapään kuivaamiseen. Alapesuun tarvitaan lisäksi alapesukuppi, alusastia tai saniteettivaippa ja pesulappuja. Puhtaat vuodevaatteet ja vaatteet varataan myös lähelle. Lisäksi tarvitaan perusvoide, kampa, parranajovälineet ja suunhoitovälineet. Vesipesun sijasta voi myös käyttää eri valmistajien valmiita pesupyyhkeitä, jotka ovat kosteita ja sisältävät puhdistavia ja ihoa hoitavia aineosia. Ne helpottavat hoitajien työtä, kun pesuvälineitä ei tarvita.

.....
”Huh, tietääköhän tuo hoitaja itse, kuinka nopeasti pesuvesi kylmenee vädissä!”

Sairaalahuoneessa, jossa on useita potilaspaikkoja, vuoteiden väliset ja vuoteen päädyn väliverhot suljetaan, jotta suora näkyvyys naapurivuoteelle, huoneen ovelle ja käytävälle estyy. Myös kotiolois- sa huoneen ovi suljetaan. Peseytyjälle myös kerro- taan, miten hän voi itse auttaa. Potilas on yleensä tyytyväinen, jos hän kykenee edes vähän osallistu- maan peseytymiseen.

”Kylläpä tuntuu turvalliselta tämän hoitajan kosketus. Hänellä on niin rau- halliset ja varmat kädet, ja hän jutte- leekin koko ajan.”

Alapesu tehdään viimeiseksi tai aivan ensimmäi- seksi, jos potilas käyttää vaippaa ja vaipassa on ulostetta. Alapesu tehdään alusastian, vaipan tai saniteettivaipan päällä. Pesuliikkeen suunta on aina virtsa-aukosta peräaukkoon päin, siis puh-

taasta likaiseen, jottei potilaalle aiheutettaisi virt- satieinfektioita. Pesulappu vaihdetaan uuteen, kun se on käytetty molemmilta puolilta.

Alapesu

Potilasta voidaan avustaa alapesussa joko WC-is- tuimella, suihkutuolilla tai vuoteessa. Yleisin ja miellyttävin tapa on bideesuihkun avulla tehtävä alapesu WC-istuimella. Myös tällöin suihkutus- suunta on ”puhtaasta likaiseen” eli virtsa-aukos- ta peräaukkoon päin.

Jos potilas tarvitsee hoitajan apua alapesus- sa, hoitaja käyttää tehdaspuhtaita käsi- neitä. Apu- na voi myös käyttää pesulappuja. Potilas ohjataan istumaan haara-asentoon WC-istuimen tai suih- kutuolin päälle. Pesu tehdään siten, että toisessa kädessä on suihku ja toisessa pesulappu. Potilaan alapää pyyhkitään joko etu- tai takakautta perä-

A



B



C



D



Vuodepesu.

aukkoon päin yksi pyyhkäisy pesulapun puhtaalla puolella kerrallaan. Lopuksi alapää kuivataan taputtelemalla.

Miehillä on tärkeää pestä penis myös esinahan alta. Ensin esinahka vedetään pois terskan päältä ja pestään esinahan alla oleva iho, minkä jälkeen esinahka vedetään takaisin paikalleen. Ympärileikatuille miehille tätä ei tarvitse tehdä.

Alapesun yhteydessä on hyvä tarkistaa nivusten ja painavilla henkilöillä myös alimmaisen vatsapaimun alla olevan ihon kunto. Nämä alueet pestään ilman pesuainetta ja kuivataan huolellisesti.

Suuhygienia

Suu ympäristöineen on kulttuurissamme tärkeä kommunikointiväline, sillä puhuminen, hymyily ja hengityksen hyvä tuoksu auttavat sosiaalisessa kanssakäymisessä. Suuhygienia kohdistuu hampaisiin, ikeniin, suun limakalvoon, kieleen, huuliin ja hengityksen hajuun sekä mahdollisiin hammasproteeseihin. Tavoitteena on pitää suu ja hampaat puhtaina ja syljeneritys niin runsaana, että limakalvo pysyy terveenä. Ikenet, suun limakalvot ja kieli ovat terveenä kosteat ja vaaleanpunaiset. Hyvinvoivat huulet ovat punaiset.

Hampaiden reikiintymistä estävät

- suun ja hampaiden huolellinen puhdistaminen
- fluorivalmisteiden käyttö
- sokeripitoisten tuotteiden välttäminen.

Hampaat on hyvä pestä aamuin ja illoin, mutta erityisen tärkeää se on iltaisin. Sähköhammasharja on hyvä puhdistusväline. Fluoripitoinen hammastahna tehostaa puhdistamista ja lisää hampaiden vastustuskykyä.



1. Puhdista ensin hammasvälit hammastikulla tai -langalla.



2. Puserra fluoripitoista hammastahnaa herneen kokoinen määrä hammasharjaan. Harjaa pienin nykyttävin liikkein sekä hampaat että ienraja.



3. Harjaa lopuksi kieli, koska se raikastaa tehokkaasti hengitystä. Pyyhi suupielet. Suuta ei välttämättä tarvitse huuhdella, koska pieni määrä fluoria saa jäädä vaikuttamaan suuhun.

Hampaiden ja suun puhdistus.

.....
”Voi kauhistus, kun tuon hoitajan henki haisee pahalle. Peseeköhän hän koskaan hampaitansa kunnolla?”

Plakki on suun bakteerien muodostamaa vaaleaa massaa, joka kiinnittyy hampaiden pinnalle. Harjaaminen ja hammasvälien puhdistaminen poistavat plakkia, joka puhdistamattomana kivettyy *hammaskiveksi*. Hammaskiven voi poistaa vain suuhygienisti tai hammaslääkäri. Jos plakkia kertyy ienrajoihin, se aiheuttaa *ientulehduksen*. Plakibakteerit valmistavat ruoan mukana tulevasta sokerista happoa, joka edistää hampaiden reikiintymistä eli *kariesta*. Happohyökkäys kestää ruokailun jälkeen noin puoli tuntia, minkä takia jatkuva välipalojen napostelu on hampaille pahaksi.

Hampaiden *kiinnityskudossairaudet* ovat bakteerien aiheuttamia. Ne aiheuttavat ikenen ja hampaita leukaluuhun kiinnittävän sidekudoksen tulehduksen. Kiinnityskudossairauksia ehkäistään hampaiden ja hammasvälien päivittäisellä puhdistamisella.

Suun kuivumista aiheuttavat

- ikääntyminen
- elimistön kuivuminen
- jotkin sairaudet, esimerkiksi diabetes ja reumataudit
- lääkkeet.

Kuivan suun hoitokeinoja ovat

- apteekeissa myytävät kuivan suun hoitoon tarkoitetut tuotteet (esim. pastillit, geeli tai suuvesi)
- ksylitolipurukumin pureskelu
- ruokaöljyn siveleminen suun limakalvoille
- keinosylki, joka on teollisesti valmistettua syljen korviketta, jota annostellaan suihkepullostaa kieleen ja suun limakalvoille
- lääkityksen tarkistaminen.

Normaalisti ihmisellä erittyy 0,5–1 litraa sylkeä päivässä. Riittävä syljeneritys on todella tärkeää suun terveydelle, sillä sylki huuhtelee suuta ja hampaiden pintoja ja pitää ne puhtaina. Syljen sisältämät mineraalit korjaavat alkavia hampaan kiilteen vaurioita. Jos syljeneritys on vähentynyt, suu tuntuu nihkeältä ja nieleminen ja puhuminen vaikeutuvat. Kuiva suu altistaa suun infektioille, pahanhajuiselle hengitykselle, suun haavaumille ja hampaiden reikiintymiselle.

Suun hoito hammasproteesia...

- Jos potilas ei itse kykene irrottaa hammasproteesia, hoitaja saa sen helpoimmin pois asettamalla suun ja ikenen väliin sormensa. Vältä ilmarako irrottaa proteesin.
- Hammasproteesi puhdistetaan vedellä proteesitahnalla, ruokasuolalla tai astianpesuaineella.
- Puhdistuksessa käytetään hampaiden harjoille tarkoitettua hammasharjaa.
- Myös suussa olevat hampaat puhdistetaan alle jäävät ikenet harjataan hammasharjalla.
- Suu huuhdotaan huolellisesti hammaspesun yhteydessä.
- Hyvin istuvaa proteesia voi pitää myös nukkuessa.
- Proteesin on hyvä ottaa päivittäin tunniksi pois suusta. Tänä aikana suun bakteereita vähentävät aineet eivät vaikuttamaan suussa ja ikenen limakalvoja.
- Proteesi säilytetään aina kuivana, jotta se säilyttää vesilasissa.
- Kerran viikossa hammasproteesi desinfioidaan lämpimään veteen liuotettujen tablettien avulla. Liuoksen annetaan ohjeen mukaisesti. Desinfioinnin jälkeen proteesi huuhdellaan huone- tai runsaalla vedellä.

Suun hoidossa hoitaja ohjaa ja avustaa potilasta tarpeen mukaan. On tärkeää tukea ja kannustaa potilasta tekemään itse niin paljon kuin hän kykenee. Suu on erittäin intiimi alue, joten toisen ihmisen kosketus sillä ei yleensä tunnu mukavalta. Etenkin muistisaira voi olla vaikea ymmärtää, miksi hoitaja haluaa tutkia ja hoitaa hänen suutaan. Hoitajan saattaakin olla vaikeaa edes saada muistisairasta avaamaan suunsa.

Omat hampaat ovat ikääntyneillekin tärkeitä, sillä jopa vähäinen hyväkuntoinen oma hammas toimii yleensä paremmin kuin hammasproteesi.

TEHTÄVÄ

Tutustu internetissä Helsingin kaupungin ja Metropolia-ammattikorkeakoulun oppaaseen ”Ikääntyvien suunhoito, opas kotihoidon työntekijöille”. Opas löytyy hakusanoilla ”Suunhoidon ABC”.

Aftat ovat suun limakalvon kipeitä ja punoitavia rakkuloita, jotka ovat reunoilta punoitavia ja keskeltä vaaleita. Niiden aiheuttajaa ei tunneta. Aftat paranevat itsestään parissa viikossa, mutta niiden paranemista voidaan nopeuttaa apteekeissa ilman reseptiä myytävillä valmisteilla, joita on esimerkiksi geeleinä ja suihkeina.

Tehostettu suunhoito

Tehostettua suunhoitoa tarvitsevat lähinnä tajutomat potilaat ja saattohoidon loppuvaiheessa olevat potilaat, joilla syljeneritys on vähentynyt. Näiden potilaiden suuhun tulee helposti karstaa tai haavaumia. Heidän suuhunsa ei koskaan panna proteeseja, etteivät ne joutuisi hengitysteihin.

Tehostettu suunhoito tehdään 4–5 kertaa vuorokaudessa ja väliaikoina huolehditaan suun kostutuksesta esimerkiksi ruokaöljyllä tai keinosyljellä. Vaikka potilas on tajuton, hänen kuulonsa voi olla tallella, joten hänelle kerrotaan, mitä hänelle aiotaan tehdä ja miten.

Tehostetussa suunhoidossa käytettävät välineet:

- hammasharja tai sähköhammasharja
- hammastahna
- vettä, kertakäyttömuki ja sideharsotaitoksia
- kaarimalja
- ruokaöljyä tai keinosylkeä
- huulien hoitoon huulirasvaa tai vaseliinia
- tehdaspuhtaat käsinet

Välineiden varaamisen jälkeen potilasvuode asetetaan vaakatasoon, mielellään Trendelenburgin asentoon pää alaspäin. Näin estetään puhdistusveden joutuminen hengitysteihin. Potilas käännetään kyljelleen tai hänen päänsä käännetään sivulle ja pään alle levitetään pyyheliina suojaksi.

Hampaiden harjaamisen jälkeen kieli, posket ja suulaki puhdistetaan sormen ympärille kiedotulla tai pihteihin kiinnitetyllä veteen kostutetulla taitoksella. Taitos kostutetaan kertakäyttömukissa, jossa on vettä, ja puristetaan mahdollisimman kuivaksi. Puhdistamista ei uloteta syvälle nieluun, ettei oksennusrefleksi aktivoidu. Taitos myös vaihdetaan puhtaaseen riittävän usein. Kun limakalvot ovat puhtaat, ne kostutetaan ruokaöljyllä tai keinosyljellä. Viimeiseksi rasvataan huulet. Lopuksi potilaan asento muutetaan hyväksi ja välineet siistitään ja puhdistetaan seuraavaa suunhoitokertaa varten.

Parranajo ja -hoito

Jokaisella miehellä on parranajossa omat mieltymyksensä, joten niistä on tärkeä keskustella. Iho on tottunut tiettyyn parranajotapaan, ja jos partaa aletaan ajaa toisella tavalla, iho saattaa mennä rikki. Jos mies kykenee itse ajamaan partansa, hänet avustetaan hyvään asentoon ja hänen ulottuvilleen annetaan tarvittavat välineet. Hyvä valaistus on myös tärkeää. Mies voi vointinsa mukaan istua tuolissa, olla tuettuna kohoasennossa tai maata selällään vuoteessa.

Parranajovälineet ovat yleensä henkilökohtaisia, mutta hoitolaitoksissa voi olla myös yhteisiä välineitä. Ne puhdistetaan ja desinfioidaan huolellisesti jokaisen käyttökerran jälkeen. Parta voidaan ajaa sähkökoneella tai käsikäyttöisellä partakoneella.

Parranajo sähkökoneella:

- Ihon on oltava kuiva, jotta terät liukuvat joustavasti ihon pinnalla.
- Kone painetaan kevyesti ihoa vasten ja pidetään jatkuvassa liikkeessä, sillä paikallaan pysyvän koneen leikkausterät vahingoittavat ihoa.
- Kun parta on ajettu, säiliö harjataan puhtaaksi jokaisen käyttökerran jälkeen.

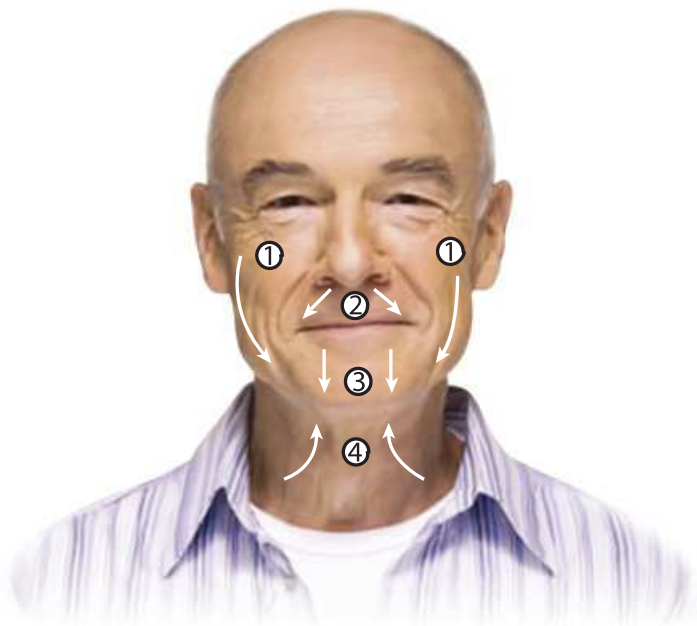
Parranajo käsikäyttöisellä partakoneella:

- Vaatteet suojataan pyyhkeellä.
- Parransänki pehmitetään partavaahdolla tai saippuanesteellä.
- Parta ajetaan lyhyin vedoin korvasta alkaen, leukaluuta myötäillen ja ihoa pingottaen.
- Terä huuhdotaan välillä puhtaaksi.
- Lopuksi iholle jäänyt vaahto huuhdotaan lämpimällä vedellä.
- Välineet puhdistetaan vedellä huuhtomalla.

”Isä näytti tosi oudolta sairaalassa, kun hänen partansa oli kasvanut ja paidassakin oli puurotahra. Tulin niin surulliseksi!”

Jos mies ei itse kykene ajamaan partaansa, hoitaja tekee sen. Toisella kädellä hoitaja pingottaa hieman miehen ihoa, jotta iho poimut suoristuvat. Ajosuunta myötää karvan kasvusuuntaa. Ensin ajetaan posket ja nenän alus, sitten leuka ja lopuksi kaula. Iho on herkintä kaulassa, ja teknisesti vaikeimmat alueet ovat nenän siivekkeet. Luomia tai muita ihosta koholla olevia kohtia täytyy varoa. Viimeiseksi supistetaan huokoset kylmällä vedellä tai partavedellä, jonka ihoa desinfioiva aine estää tulehdusreaktioita. Lopputulos näytetään miehelle peilistä.

”Tällaista samanlaista hyvää tuoksua minä taputtelin poskiini parranajon jälkeen, kun menin lavatansseihin. Tytöt tykkäsivät.”



Parranajo.

Partaa hoidetaan kuten hiuksia. Parta pestään saippualla tai sampoolla, huuhdellaan ja kuivataan sekä kammataan tai harjataan muotoonsa.



Partasilsa on tavallisin iho-ongelma parran alueella. Se on usein pulisonkien kohdalle ilmaantuva hilseilevä punapohjainen ihottuma. Sitä hoidetaan sienitulehdukseen käytettävillä paikallishoitolääkkeillä. Hoitajan tulee käyttää suojakäsineitä. Partasilsaista partaa ei ajeta sähkökoneella, sillä sähkökone hieroo ihottuma-alueen helposti rikki. Kertakäyttöinen partakone on tällöin paras. Rikkoutuneeseen ihoon ei myöskään panna desinfioivaa partavettä, koska se aiheuttaa kirvelyä, vaan ihohuokosten supistamiseen käytetään kylmää vettä.

Jalkahygienia ja jalkineet

Jalkojen hoitoon kuuluu päivittäinen jalkojen pesu, kuivaus ja rasvaus. Samalla on hyvä tarkistaa varpaiden kynnet. Myös sukien ja kenkien valinta ovat osa jalkojen hoitoa.

Diabeetikot tarvitsevat erityisen huolellista jalkojen hoitoa, sillä he eivät mahdollisten tuntopuutosten takia tunne esimerkiksi pienten haavojen aiheuttamaa kipua.

Vesipesu suihkulla on paras tapa jalkojen pesuun. Saippuaa ei suositella, koska se kuivattaa ihoa. Myös liiallinen jalkojen liottaminen kylpysuolavedessä kuivattaa ihoa. Jalkaraspia taas ei pitäisi käyttää, koska se nopeuttaa ihosolukon kasvua. Jokaisen varvasvälin huolellinen *kuivaus* on paras keino estää varvasvälien hautumista. Samalla tarkistetaan varpaiden, varvasvälien ja jalkapohjien ihon kunto. Jalkapohjan voi tutkia peilin avulla.

Joustava, hyväkuntoinen iho suojaa jalkaa räsitukselta, hankaukselta ja kovettumilta. Jalkojen iho *rasvataan* päivittäin pesun jälkeen. Voiteen valinnassa muistisääntönä on ”mitä kuivempi ja paksumpi iho, sitä rasvaisempi voide”. Jalkapohjiin käytetään melko rasvaisia voiteita. Sitä hierotaan myös kynsinauhoihin. Varvasväleihin ei sen sijaan koskaan levitetä voidetta, koska se aiheuttaa varvasvälien hautumista ja ihon rikkoutumista.

Tiiviit varvasvälit hautuvat ja rikkoutuvat etenkin ikääntyneillä herkästi. Varvasväleihin voi pujottaa villaa, joka imee kosteutta lisää varvasvälien tuuletusta.

Varpaankynnet on helppo leikata pesun jälkeen, jolloin ne ovat pehmenneet. Varpaankynnet leikataan suoraan. Niitä ei siis pyöristetä varpaan muotoon, koska kynsien kulmien pyöristäminen voi aiheuttaa kynnen kivuliaan sisäänkasvun ja kynsivallin tulehduksen. Kynsi on sopivan mittainen, kun se tuntuu varpaan päätä koskettaessa.

Jalkavoimistelu ovat esimerkiksi esineiden poimiminen varpailla, varpaiden kipristely ja harrottaminen. Jalkavoimistelu parantaa jalkaterän ja varpaiden nivelten liikkuvuutta sekä jalkapohjien lihasten toimintaa. Harjoituksia voi tehdä esimerkiksi televisiota katsellessa päivittäin. Kaikki jalan nivelet käydään läpi, tarpeen mukaan käsin avustuen, hidasta ja reipasta tahtia vaihdellen.

Hyvä sukka

- suojaa ihoa hankaukselta ja hiertymiltä
- kerää ja kuljettaa hikoilun synnyttämän kosteuden pois jalan pinnasta
- pitää jalan lämpimänä
- toimii kitkan poistajana ja iskunvaimentajana
- on sopivan kokoinen, jolloin varpailla on tilaa liikkua
- ei kiristä resorin kohdalta.

Hyvän jalkineen ominaisuuksia:

- Jalkine tukee ja suojaa jalkaa ja toimii iskunvaimentajana.
- Jalkine on sopivan kokoinen: jalkaterän pituuden lisäksi jalkineessa on 1 cm käyntivaraa.
- Kärki on riittävän leveä, jotta varpailla on tilaa.
- Korko on kantapään laajuinen ja 2–4 cm korkea, jolloin kuormitus jakautuu tasaisesti jalkapohjaan.



Hyvän (A) ja huonon kengän (B) kärkiosa.

Pukeutuminen ja potilaan avustaminen pukeutumisessa

Vaatteet kuvastavat persoonallisuutta, joten laadukkaaseen hoitoon kuuluu potilaan pukeutumistottumusten ja -toivomusten huomioiminen. Monien mielestä sairaaloiden potilaspyjamat ja aamutakit näyttävät rumilta, joten hoitolaitoksissa, joissa ollaan pitkiä jaksoja, käytetään usein omia vaatteita. Omat mieluisat vaatteet lisäävät viihtyvyyttä ja samalla myös turvallisuuden tunnetta. Monien ihmisten mielestä kauniit vaatteet myös kohottavat mielialaa.

”Kun olen pukeutunut kauniisti ja siististi, tunnen itseni paremmaksi ihmiseksi!”

”Hyvännäköiset vaatteet auttavat minua pitämään itsestäni.”

Henkilökohtaisten mieltymysten lisäksi vaatteiden pitäisi vastata hoidon vaatimuksia. Vaatteiden tulisi tuntua mukavalta ihoa vasten, kestää lukuisia pesukertoja ja olla helposti puettavia, jos potilas tarvitsee pukeutumisessa apua tai apuvälineitä. Kotioloissa vaatteet pestään yleensä 40–60 °C:ssa, paitsi villavaatteet, jotka eivät kestä yhtä kuumaa pesulämpötilaa. Sairaalavaatteet pestään suurissa keskuspesuloissa ja erittäin kuumissa lämpötiloissa.

”Olen koko ikäni pukeutunut hameeseen ja käyttänyt korkokenkiä. Tämä laitoksen college-asu masentaa minua. En tunne itseäni enää edes naiseksi!”

Kun vaatteet ovat oikean kokoiset ja malliset, ne on helppo pukea itse. Vaatteet eivät saa kiristää.

Esimerkiksi tiukka vyötärönauha tekee housujen pitämisen vatsakipuiselle mahdottomaksi. Pukeutumisessa voi käyttää apuna erilaisia apuvälineitä.

Kotona ja kodinomaisissa hoitolaitoksissa jokainen käyttää niitä vaatteita, jotka hän on itselleen hankkinut. *Sairaalassa* vaatteiden koko on usein koodattu väreillä eivätkä potilaat voi valita itselleen esimerkiksi väreiltä mieleisiään vaatteita. Puhdas pyykki tuodaan sairaalaosastolle vau-
nulla tai rullakolla. Avonainen rullakko suojataan hupulla tai sitä säilytetään liinavaatevarastossa.

Usein potilaalla on sairaalassa käytössään napitet-
tava, ohut pehmeä pyjama, aamutakki, sukat ja aamutossut. Tarpeen mukaan hänelle varataan myös alusvaatteita ja hoidon pitkittyessä päivävaatteita. Joidenkuiden potilaiden mielestä sairaalavaatteiden käyttäminen on vastenmielistä, koska heistä tuntuu, että osa heidän itsemääräämisoikeudestaan ja yksilöllisyydestään katoaa omista vaatteista luopumisen myötä. Jos omien vaatteiden käytölle ei ole erityistä estettä, potilaan ja tarvittaessa hänen omaistensa kanssa voidaan sopia, että



Pukeutumisen apuvälineitä.

hän voi käyttää omia vaatteitaan. Omien vaatteiden pesua varten osastolla voi olla pesukone. Voidaan myös sopia, että omaiset hoitavat potilaan vaatteiden huollon.

Kun potilasta avustetaan pukeutumisessa, hänen yksityisyydestään huolehditaan siten, ettei hän ole tarpeettomasti paljastettuna. On tärkeää huomioida raajojen liikerajoitukset, joten terveen puolen kättä tai jalkaa taivutetaan ja kipeän puolen raajaa taas suojellaan liikuttamiselta. Esimerkiksi riisuttaessa otetaan ensin terve käsi pois hihasta, jolloin kipeää kättä ei tarvitse taivuttaa juuri lainkaan. Puettaessa taas aloitetaan kipeältä puolelta ja viimeiseksi taivutellaan terve raaja hihaan tai housun lahkeeseen.

Hygienihaalari eli "pupupuku" on vauvojen potkupukua muistuttava kokohaalari, jota potilas ei itse pysty avaamaan. Kun potilaalle tulee esimerkiksi tarve käydä WC:ssä, hän tarvitsee riisumiseen toisen ihmisen apua. Hygienihaalaria ei pitäisi käyttää edes muistisairaille.

Hygienihaalaria käytetään esimerkiksi joillakuilla muistisairaille, jotka riisuvat itseään yleisissä tiloissa. Yleensä riisumiseen on jokin syy, esimerkiksi virtsaamistarve. Hyvä vaihtoehto hygienihaalarille voisi olla esimerkiksi vyö, jota ei voi riisua nopeasti. Kun potilas alkaa avata vyötään, hoitaja ehtii auttaa hänet WC:hen.



Takkia puettaessa autetaan ensin halvaantunut käsi (tai kipsissä oleva) hihaan ja riisuttaessa poistetaan ensin terve käsi hihasta. Tervettä kättä on helpompi taivutella.



Ohjaa esimerkiksi pitkässä hylsykipsissä olevaa pukemaan pyjamanhousut siten, että ensin pujotetaan kipsijalka lahkeeseen ja vasta sitten liikkuva jalka. Riisuminen tehdään päinvastoin.

Pitkäaikaishoidossa potilaiden pukeutumiseen liittyy eettisiä kysymyksiä ja ristiriitoja. Teoriasa potilaiden yksilöllisyyttä ja toimintakykyä halutaan kunnioittaa. Käytännössä potilasvaatteet voivat kuitenkin olla molemmille sukupuolille sopivia ja toimintakykyä rajoittavia. Ikävin esimerkki on hygienihaalari. Pukeutumisen tulisi olla tärkeä keino tukea terveyttä ja eheytymistä ja tuottaa potilaalle hyvää mieltä ja hyvää oloa, eivätkä hoitotyön rutiinit tai yksittäisen hoitajan näkemykset saisi olla sen esteenä. Hoitoympäristön ei pitäisi olla paikka, jossa yksilöllisyydelle tai sosiaalisille pukeutumismormeille ei ole tilaa.



Ikääntyneiden pitkäaikaishoidossa olevien olisi tärkeä saada toimia mahdollisimman itsenäisesti ja tehdä valintoja. Pukeutuminen ja omien vaatteiden valitseminen antavat siihen mahdollisuuksia, joita kannattaa käyttää. Pitkäaikaishoidossa on todella vähän tilaa omille tavaroille, esimerkiksi huonekaluille. Omat kauniit vaatteet ovat kuitenkin tärkeä osa oman näköistä elämää.



Nuoret, jotka ilmentävät itseään persoonallisella pukeutumisella.



Ikäihminen, joka ilmentää itseään persoonallisella pukeutumisella.

Ihon ongelmia

Atooppinen iho

Atooppinen ihottuma on pitkäaikainen, oireiltaan vaihteleva, tavallisesti lapsuusiässä alkava ihosairaus. Atopiaan liittyy usein immuunijärjestelmän poikkeava reagointi, ja potilailla on usein myös allergioita, allergista nuhaa tai astmaa.

.....
"Tätä ihoa sitten vähän kutittaa!"

Atooppinen iho on kuiva, ohut, kutiava ja kiristävän tuntuinen. Se reagoi stressiin ja pakkaseen ja on myös herkkä auringon valolle. Kuiva atooppinen iho kutisee erityisesti talvella.

Atooppisen ihon hoitokeinoja ovat

- tiheiden vesipesujen ja saippuan käytön välttäminen
- rasvaaminen sopivan rasvaisella perusvoiteella
- kortikosteroidivoidekuurit tulehtuneelle ja ärtyneelle iholle
- valohoito
- talvella ilmastokuntoutus etelän auringossa.

Jalkasilsa

Jalkasilsaa esiintyy ihmisillä, jotka käyttävät haituvia umpinaisia kenkiä tai tiukkoja sukkia tai joiden jalat hikoilevat runsaasti. Jaloissa rihmasieni pesiytyy tavallisesti reunimmaiseen varvasväliin, josta se vähän aikaa muhittuaan leviää muihin varvasväleihin, joskus jalkapohjaankin.

Silsaisen varvasvälin iho on vaaleaa, paikoitellen valkoistakin ja hautuneen näköistä. Iho saattaa kuoriutua, kutista ja punoittaa. Tartunta on aluksi melko oireeton, joten varvasvälejä kannattaa tarkkailla säännöllisesti.

Jalkasilsasta rihmasieni leviää herkästi kynsiin ja aiheuttaa kynsisilsan. Silsainen kynsi muuttuu paksuksi, kellertävän sameaksi, epämuotoiseksi ja hauraaksi, jolloin sitä on vaikea leikata. Kannattaa kuitenkin muistaa, ettei kynnen paksuuntumisen aina johdu sienestä vaan ikääntymisen myötä erityisesti isovarpaan kynsi kellastuu ja muuttuu kiillottomaksi.

Jalkasilsa tunnistetaan usein jo ulkonäön perusteella, mutta joskus tarvitaan sieniviljelynäyte. Lievissä tapauksissa hoidoksi käy apteekista ilman reseptiä myytävä voide. Kutiseviin ja tulehtuneisiin muutoksiin voi käyttää lisänä mietoa kortisonivoidetta. Jos jalkaterän ihottuma on laaja tai se on punoittava ja ärtynyt, on syytä mennä lääkäriin.

Jalkasilsan ehkäisy:

- Pese jalkasi päivittäin ja kuivaa varvasvälit huolellisesti.
- Käytä henkilökohtaista pyyheliinaa
- Vaihda sukat joka päivä. Pese likaiset sukat 60 °C:n lämpöisessä vedessä, jotta sienirihmasto tuhoutuu
- Vältä hiostavia kenkiä, koska sieni saattaa jäädä elämään kenkiin.
- Vältä yleisissä kosteissa tiloissa kulkemista avojaloin.

Syyvät

Virusten aiheuttamat syyvät ovat varsin yleisiä. Niiden syytä ja alkuperää ei tarkkaan tiedetä. Syyvät häviävät useimmiten ilman hoitoa, sillä elimistö kehittää viruksia vastaan vasta-aineita.

Aluksi syyvä on ihonvärinen kohouma, joka kasvaa ja muuttuu karheaksi. Vanhat ja suuret syyvät halkeilevat, jolloin ne saattavat olla kipeitä. Toisinaan syyliä on vierä vieressä. Jalkapohjan syyvä voi olla ihosta kohoava tai sisäänpäin kasvava. Käsien syyvät ovat ulkonäöltään kukkakaalimaisia ja pinnaltaan karheita ja kovia. Syyvät leviävät usein kynsien viereen. Kynsien pureskelu ja kynsivallien nyppiminen edistävät niiden lisääntymistä.

Syylien itsehoito:

- Apteekista saa syylien itsehoitoon tarkoitettuja valmisteita ilman reseptiä. Pakkauksen ohjeita on noudatettava huolellisesti.
- Lääkkeen vaikutusta voi tehostaa pehmittämällä syyliä lämpimässä vedessä ja hiomalla sitä sen jälkeen kevyesti raspilla.

Kahdella kolmasosalla syyvät häviävät itseksensä kahdessa vuodessa. Syyliä kannattaa hoitaa, jos ne aiheuttavat kipua tai ne ovat esteettisesti kiusallisia. Jalkapohjan syyvät voivat olla kivuliaita ja haitata liikkumista.

Lääkäri voi nopeuttaa syylien häviämistä esimerkiksi nestetyypijäädätyksellä, sähköhyydytyksellä tai kauhalla poistamalla.

Lääkäriin on hyvä hakeutua, jos

Ihon loiset

Päätät

Päätät ovat lähinnä päiväkotikäisten lasten ja koululaisten riesa. Vanhemmat, hoitajat ja muuta aikuiset saavat tartunnan tavallisesti lapsilta. Päätät ovat terveydelle vaarattomia, mutta tartunta saa helposti aikuisen hätääntymään. Taita pidetään vastenmielisinä, ja niistä halutaan eroon mahdollisimman nopeasti.

.....
”Äiti, mun päätä kutittaa! Tuu tarkastamaan, onko siellä taitä!”

Päätäi on ihmisen hiuksissa elävä, 2–4 mm:n mittainen siivetön, läpikuultavan harmaa hyönteinen. Ravinnokseen se imee päänahasta verta. Tuore veri tummentaa päätäin punertavan ruskeaksi.

Täysikasvuinen päätäi liikkuu varsin nopeasti hiuspohjassa hiuksia apuna käyttäen. Päästäkseen liikkumaan se tarvitsee ympärilleen vähintään 5 mm:n mittaisia hiuksia. Se ei pompi eikä lennä, eikä se juuri kykene liikkumaan karvattomilla sileillä pinnoilla. Päätäi on täysin riippuvainen isännästään, ja se kuolee ihmiskehon ulkopuolella 1–2 vuorokaudessa.

Päätäi elää noin kuukauden. Sukukypsä naaras munii päivittäin 6–8 munaa, jotka se liimaa tahnaishalla eritteellä aivan hiusjuureen päänahkaan kiinni, jotta hautumislämpötila ja kosteus olisivat otollisia. Munat eli saivareet ovat soikeita, juuri ja juuri silmin havaittavissa. Ne ovat noin 0,8 mm:n pituisia, helmimäisiä, mannaryynejä muistuttavia vaaleita nystyjä. Saivareet erottaa hilseestä siten, että ne ovat tiukasti kiinni hiuksissa, eivätkä hevin irtoa kiinnityskohdastaan.

Saivareesta kuoriutuu uusi päätäi noin viikossa. Tyhjät saivareen kuoret jäävät vielä kiinni hiuksiin, ja ne nousevat näkyviin, kun hiukset kasvavat. Munan sijainnista hiuksessa voi siten arvioida, onko kyseessä elävä vai tyhjä munankuori. Elä-

vät saivareet ovat yleensä alle 6 mm:n etäisyydellä hiuspohjasta. Yli 1,2 cm:n etäisyydellä hiusten tyvestä olevat saivareet ovat kuolleita tai tyhjiä.

Päätäillä ei ole mitään alkukotia tai pesää, ja niitä kiertää ihmisten keskuudessa jatkuvasti. Tartunnan lähteenä toimii ainoastaan toinen tartunnan saanut ihminen, ei esimerkiksi kotieläin. Myöskään ympäristön tai hiusten puhtaus ei vaikuta tartuntaan.

Tartunnat tapahtuvat miltei aina suorassa hius-ten kosketuksessa. Päät saattavat olla vastakkain esimerkiksi halaamisen aikana, pienten lasten leikkien yhteydessä ja silloin, kun aikuinen pitää lasta sylissään. Välillisten tartuntojen merkitys on vähäinen, koska elävät päätät eivät hevin irrota otettaan hiuksesta muuten kuin silloin, kun ne siirtyvät toiseen hiukseen. Niinpä esimerkiksi pipoon, kaulukseen, tyynyliinaan, tuolin selkämukseen tai muihin kodin pintoihin pudonneet tait ovat jo kuolleita eivätkä aiheuta tartuntavaaraa. Päätät saattavat tarttua yhteiskäytössä olevien kampojen, hiusharjojen, pyyheliinoiden, hiuslenkkien tai päähineiden kautta, jos niitä käytetään alle kahden vuorokauden sisällä.

Päänahan kutina voi olla merkki taitartunnasta. Taitartunta todetaan *tarkastuskampauksella*, jossa käytetään tiheäpiikkistä täikampaa. Tarkastuskampaus tehdään hyvässä valaistuksessa. Hiukset kammataan vetämällä kampa hiusten juuresta latvaan saakka. Jokaisen vedon jälkeen tarkastetaan piikit esimerkiksi pyyhkäisemällä täikampaa talouspaperiin.

Syyhy

Syyhyn eli scabieksen aiheuttaa 0,3–0,5 mm:n pituinen syyhypunkki, joka leviää ihmisestä toiseen läheisen kosketuksen kautta. Tavallisimmin tartunta leviää päiväkotien, koulujen, perheenjäsenten ja seksikontaktien välityksellä. Kättely tai muu lyhyt kosketusaika ei riitä punkin siirtymiseen ihmisestä toiseen. On mahdollista, että syyhy leviää myös lakanoista tai vaatteista, koska punkkinaaras elää 1–2 vuorokautta ihon ulkopuolella. Eläimiin se ei tartu, eikä se leviä eläimistä ihmisiin.

Syyhyn pääoire on kova kutina, joka alkaa 3–6 viikkoa tartunnasta. Alkuvaiheessa ihossa ei näy juuri mitään. Kutinan ja raapimisen jatkuessa esiin tulevat punkkinaaraan kaivamat 5–10 mm:n pituiset ihonalaiset käytävät, joiden toisessa päässä voi erottua punkki pienenä harmaana kyhmyinä. Käytäviä on etenkin sormiväleissä, kämmenisissä ja ranteissa sekä pikkulapsilla myös jalkapohjissa. Raapimisen vuoksi iho voi myös infektoitua, mikä vaikeuttaa syyhyn tunnistamista.

Syyhydiagnoosi varmistetaan pyydystämällä punkkinaaras käytävän päästä tylpällä neulalla. Joskus se on vaikeaa, sillä kovasta kutinasta huolimatta punkkeja saattaa olla koko ihossa vain 5–10. Punkki tunnistetaan mikroskoopilla.

Jos perheenjäsenellä, päiväkodissa tai koulussa on lääkärin toteamaa syyhyä ja oman perheen oireet sopivat tautiin, hoito aloitetaan itsehoitona heti. Aptekeissa myydään hoitoainetta ilman

reseptiä. Iho pestään ja käsitellään hoitoaineilla huolellisesti. Lisäksi vaihdetaan alusvaatteet ja vuodevaatteet. Oireilevat ja kutisevat perheenjäsenet hoidetaan toistamiseen viikon kuluttua. Oireettomien hoitoon riittää yksi käsittelykerta. On tärkeää hoitaa samassa taloudessa asuvat samaan aikaan, olipa heillä kutinaa tai ei. Näin estetään niin sanottu pingpong-syyhy, jossa hoitamaton mutta oireeton ihminen tartuttaa punkin uudelleen hoidetuille perheenjäsenille muutaman viikon päästä.

Lääkäriin on syytä mennä, jos diagnoosi on ainakin yhdellä perheenjäsenellä epävarma tai jos syyhylääke ei lopeta kutinaa tai kutina alkaa uudelleen muutaman viikon kuluttua. Diagnoosi on saattanut olla väärä, tai kyseessä saattaa olla lääkevoiteelle vastustuskykyinen punkkikanta. Lääkäri määrää tarpeen mukaan tablettilääkkeen, jolla myös vastustuskykyinen kanta nujertuu.

TEHTÄVÄ

1. Hoidat vanhaa rouvaa, jolla on todella kuiva iho. Millaiset asiat ovat tärkeitä hänen peseytymisessään ja ihonhoidossaan?
2. Mitä tarkoittaa aseptinen työjärjestys peseytymisessä?
3. Millaisia ongelmia kuiva suu aiheuttaa?

Potilaan hygienian ylläpitämiseen ja pukeutumiseen liittyvät tarpeet ja sen kirjaaminen.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Selviytyminen	Potilaan heikentynyt selviytymiskyky	Päätöksenteon heikentyminen	Potilaalla on hankaluuksia selvittää päivittäisen hygieniansa hoidossa, koska hänen oikea puolensa on halvaantunut.
Kanssa-käyminen	Yksityisyyden tarve		Potilas haluaa sauna- itsenäisesti ilman hoitajan läsnäoloa.
Turvallisuus	Tapaturmariski	Putoamisriski	Potilas tarraa helposti hoitajaan, koska hän pelkää, että siirtolaite pettää.
Päivittäiset toiminnot	Peseytymiseen ja hygieniaan liittyvä avun tarve		Potilaan reumaattiset kädet taipuvat huonosti hiusten pesuun.
	Pukeutumiseen liittyvä avun tarve		Potilaan reumaattiset sormet ja ranteet haittaavat pukeutumista.
	Apuvälineiden tarve		Potilas tarvitsee pukeutumista helpottavia apuvälineitä.
Kudoseheys	Ihon eheyden muutos	Ihorikko	Potilaan olkavarren ihottuma tarvitsee erityishuomiota.
	Limakalvojen eheyden muutos	Suun limakalvo-muutokset	Potilaan suussa on afta.

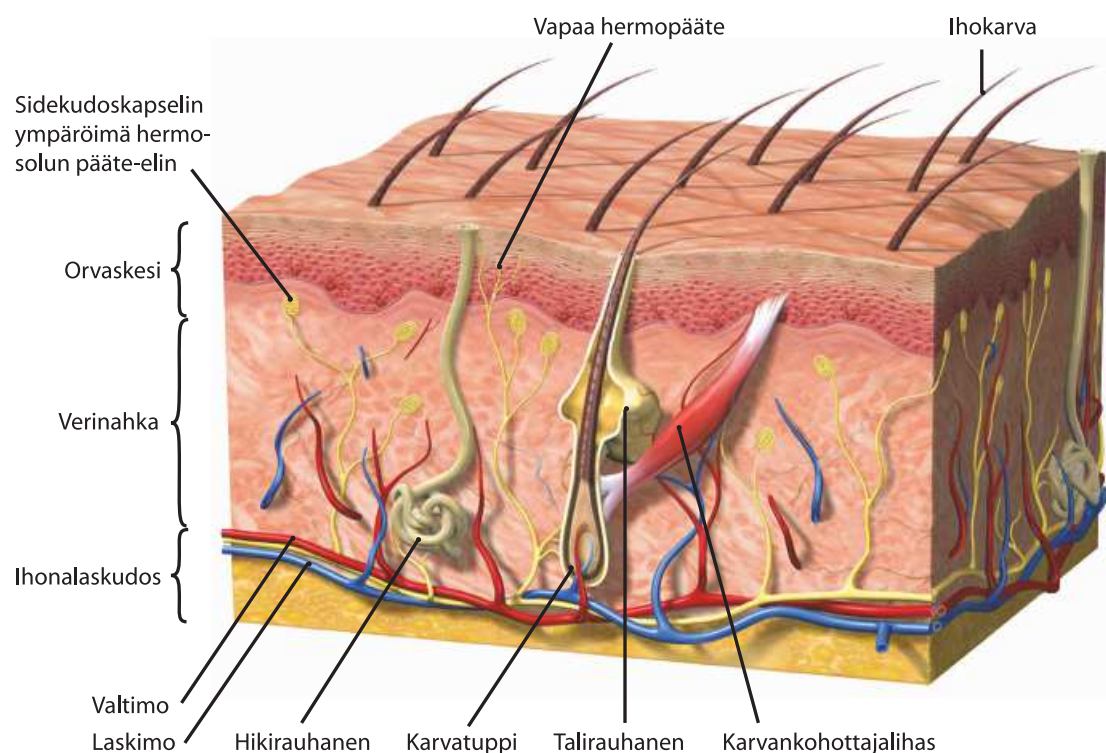
Potilaan hygienian ylläpitämiseen liittyvät hoitotyön toiminnot ja toteutuneen hoitotyön kirjaaminen.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Selviytyminen	Potilaan selviytymiskyvyn arviointi		Potilas pyytää apua erityisesti hiustenpesuun.
	Potilaan selviytymisen tukeminen		Potilaan peseytymisen onnistumisesta on iloittu yhdessä.
	Potilaan uusien selviytymiskeinojen etsiminen		Potilas opettelee käyttämään myös heikompaa kättään peseytymisessä.
	Selviytymiseen liittyvä ohjaus		Potilasta muistutetaan pesemään myös kasvojensa oikea puoli.
Turvallisuus	Ulkoisen turvallisuuden lisääminen	Turvallisen ympäristön järjestäminen	Kun potilasta siirretään, hänen käteensä pidetään koko ajan kosketuskontakti
Päivittäiset toiminnot	Puhtaudesta huolehtiminen	Peseytymisessä avustaminen	Potilasta on autettu hiusten ja selän pesemiessä.
		Pukeutumisessa avustaminen	Potilaan vaatevarasto on käyty yhdessä läpi ja siitä on valikoitu vaatteet, jotka ovat hänelle mieluisia ja jotka hän kykenee itse pukemaan.
		Suun tai hampaiden hoidossa avustaminen	Potilaalle on hankittu sähköhammasharja, jota on helppo pidellä reumaattisilla käsillä.
		Apuvälineiden käytön ohjaus	Potilaan kodin suihkunurkkaan on kiinnitetty tarttumiseen kädensijoja.
Kudoseheys	Ihon kunnon seuranta		Potilaan iho punoittaa edelleen ristiselkä kohdalla. Iho ei ole rikki.
	Ihon perushoito		Potilaan iho on rasvattu suihkun jälkeen kauttaaltaan emulsiovoiteella.
	Ihon hoitoon liittyvä ohjaus		Potilaalle opetettiin jalkojen omahoitoa hänen diabeteksensä takia.
	Limakalvojen kunnon seuranta		Potilaan ikeneiden arkuus uusien tekohampaiden takia on ennallaan eiliseen verrattuna.
	Limakalvojen perushoito	Genitaalialueiden perushoito	Potilaan alapesu tehtiin WC:ssä käynnin yhteydessä.
		Suun ja muiden limakalvojen perushoito	Potilasta on kannustettu pesemään hampaansa aamuin ja illoin.
	Suun ja limakalvojen hoitoon liittyvä ohjaus		Potilasta on opastettu sähköhammasharjan käytössä.

Haavapotilaan hoito

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- osata havainnoida asiakkaan tai potilaan ihon hyvinvointia ja sen muutoksia
- osata kirjata havaintosi potilasasiakirjoihin
- osata tunnistaa avoimena paranevan haavan paranemisvaiheet ja hoitaa haavaa jokaisessa vaiheessa asianmukaisesti
- osata ehkäistä haavainfektion syntymistä ja tarvittaessa hoitaa sitä asianmukaisesti
- osata ehkäistä säärihaavan syntymistä ja tarvittaessa hoitaa sitä asianmukaisesti
- osata ehkäistä painehaavan syntymistä ja tarvittaessa hoitaa sitä asianmukaisesti.



Ihon rakenne.

Haava

Haava on ihon tai limakalvon vaurio, johon voi liittyä myös syvempien kudosten, hermojen tai jänteiden vammoja.



Haavatyypit jaetaan usealla eri tavalla, mutta tässä kirjassa ne on ryhmitelty syntymekaniikkansa perusteella akuuttiin ja krooniseen haavaan sekä paranismekaniikkansa mukaisesti suljettuun ja avoimena paranevaan haavaan. Tekstin pääpaino on avoimena paranevan haavan hoidossa.

Akuutti haava eli vulnus syntyy ulkoisen väkivallan seurauksena. Väkivalta aiheuttaa ihon ja sen alaisten kudosten äkillistä vioittumista, kudosten puutosta ja irtoamista toisistaan.

Akuutti haava on vammamekanisminsa mukaisesti joko puhdas tai likainen haava. Leikkaushaava on tyypillinen puhdas haava. Likaisia akuutteja haavoja aiheuttavat muun muassa eläimen tai ihmisen puremat, lika, multa, raaka liha, vierasesi-
neet ja infektiot.

Akuutti haava voi olla tuore tai vanha. Tuoreus on merkittävä tekijä haavan hoitoa suunniteltaessa. Tuore, alle 6 tuntia vanha haava voidaan sulkea puhdistuksen jälkeen. Vanhan (yli 6 tuntia vanhan) haavan reunat taas täytyy verestää ennen niiden sulkemista.

Krooninen haava eli ulkus tarkoittaa haavaa, jonka paraneminen on pitkittynyt tai joka on uusiutunut samaan paikkaan. Tavallisia kroonisia haavoja ovat verenkierron heikkoudesta johtuva sääri- tai painehaava. Kroonisen haavan paranemisen ehdoton edellytys on perussairauden huolellinen hoito.

Kroonisten haavojen ehkäisyyn, varhaiseen toteamiseen ja tehokkaaseen itsehoitoon panostetaan, sillä krooniset haavat ovat nimensä mukaisesti pitkäaikaisia. Kroonisten haavojen hoito sitoo hoitajien työpanosta, joten se on henkilökoh-
taisen kärsimyksen lisäksi kallista.

Suljettuna paranevan haavan hoidossa tuoreen haavan reunat kiinnitetään puhdistuksen jälkeen

toisiaan vasten perhosteipein, ompelein, iholiimalla tai metallihakasin. Suljettu haava paranee tavallisesti nopeasti eikä jätä kookasta arpea.

Avoimena paraneva haava puolestaan paranee siten, että haavaontelo täyttyy ensin pohjasta alkaen granulaatiokudoksella, minkä jälkeen ihoepiteeli levittyy reunoilta haavan päälle. Avoin haava on yleensä krooninen haava.

TEHTÄVÄ

Luettele haavan paranemisprosessin neljä vaihetta.

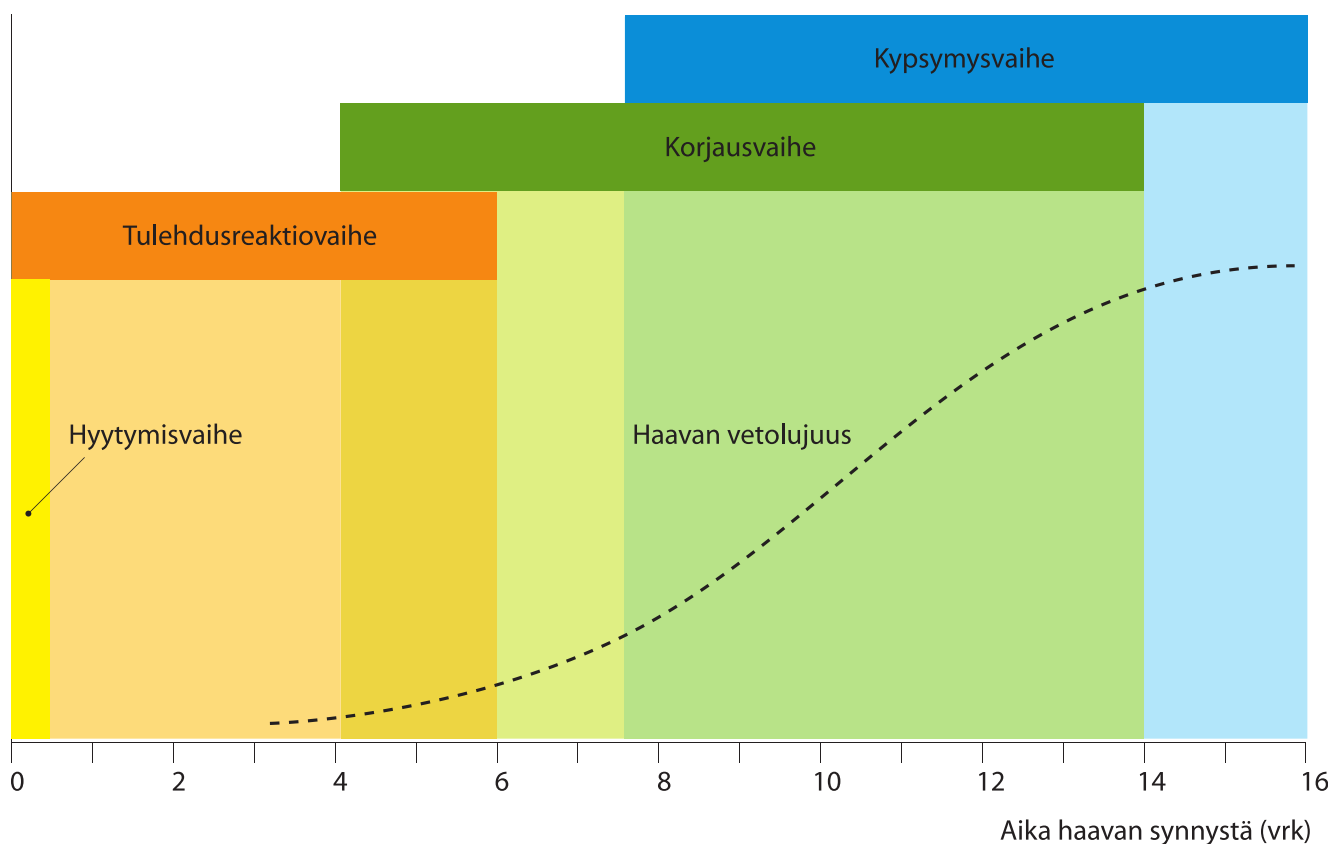
Avoimen haavan paraneminen

Haavan paranemisprosessi on niin suljetussa kuin avoimessa haavassa periaatteessa sama. Prosessi alkaa heti haavan syntymisestä ja päättyy, kun kudoksen vetolujuus on palautunut entiselleen tai melkein entiselleen.

Paranemisnopeus riippuu haava-alueen veren-
kierrosta, sillä veri tuo haava-alueelle ravintoai-
neita ja happea. Lisäksi kuolleen kudoksen pois-
taminen, haavan sopivan kosteuden, lämpötilan
ja happamuuden ylläpitäminen sekä hyvä ravit-
semustilanne ovat keskeisiä. Paranemisprosessin
häiriötekijöiden varhainen tunnistaminen on tär-
keää. Lika, verenvuoto, vierasesi-
neet, infektiot, lääkitys ja muut sairaudet sekä huono ravitsemus-
tilanne häiritsevät haavan paranemista.

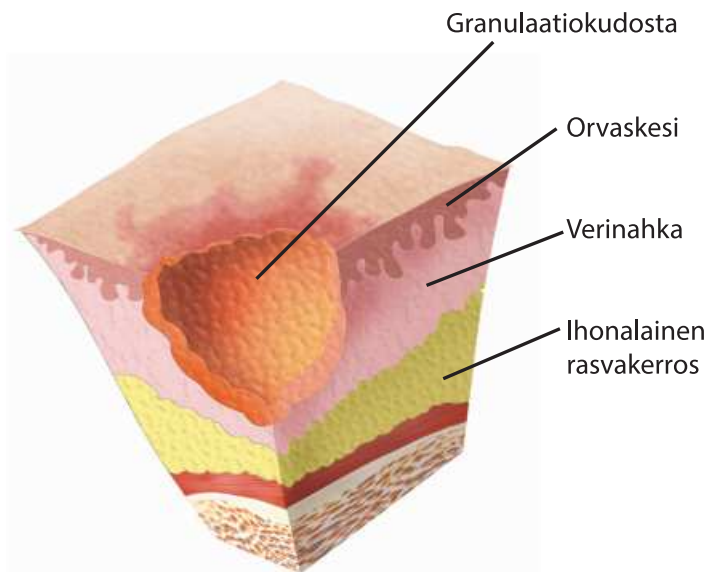
Haavan paranemisen vaiheet

Haavan paraneminen jaetaan karkeasti neljään vaiheeseen: hyytymis-, tulehdus-, korjaus- ja kypsymisvaiheeseen. Vaiheet ovat toisistaan riippuvia ja osittain päällekkäisiä, joten niitä on vaikea erotella toisistaan. Paranemisvaiheiden tunnistaminen on asianmukaisen haavahoidon ehdoton edellytys, joten lähihoitajan on pyrittävä hahmotamaan ne hyvin.



Haavan paranemisen vaiheet (lähde: Juutilainen ym. 2013).

Haavan paranemisen neljä vaihetta	
Hyytymisvaihe	Hyytymisvaiheessa haavan verenvuoto tyrehtyy aluksi, sillä verisuoni supistuu välittömästi haavan syntymisen jälkeen. Supistustila kestää noin 20 minuuttia. Sen aikana vaurio-kohtaan kertyy verihiutaleita, jotka muodostavat väliaikaisen tulpan. Verenkierrossa olevat kemialliset aineet käynnistävät tapahtumasarjan, jonka tuloksena haavaa suojaava rupi muodostuu muutamassa tunnissa.
Tulehdusreaktiovaihe	Tulehdusreaktiovaihe käynnistyy välittömästi, kun haava syntyy. Tulehdusreaktion tehtävänä on puhdistaa haava-alue kuolleista soluista ja saattaa alulle uudissuonten kasvu. Vaihe kestää puhtaassa haavassa 2–5 päivää, mutta infektiot, vierasesineet ja mustelmat voivat pitkittää sitä. Vaiheen aikana haava on punoittava, kuumoittava, turvonnut ja kipeä.
Korjaus- eli granulaatiovaihe	Korjausvaihe käsittää granulaatiokudoksen syntymisen, haavan reuna-alueiden keskinäisen lähestymisen ja epiteelin kasvamisen. Epiteelisolut kasvavat haavan pinnalle joko reunoilta sisäänpäin tai säilyneiden karvatuppien, hikirauhasten tai talirauhasten osista ja leviävät ympäristöönsä. Epiteelisolukko alkaa kasvaa haavan reunoilta vasta sen jälkeen, kun haava-alueen pohja on ensin täyttynyt granulaatiokudoksella samalle tasolle kuin ympäröivä terve iho.
Kypsymisvaihe	Kypsymisvaihe kestää kuukausia tai jopa vuosia. Sen aikana granulaatiokudos korvautuu vähitellen arpikudoksella ja haava muuttuu kestävämmäksi. Aluksi haava-alueen arpi on koholla ja väriltään punainen. Kypsyyssä haavakudoksessa ei ole verisuonia, ihokarvoja, hikirauhasia eikä talirauhasia. Ne kasvavat uudelleen vasta myöhemmin, jos ylipäättään kasvavat ollenkaan.



Avoim haava paranee granulaatiovaiheen kautta. Haavanhoidon tärkein tehtävä on mahdollistaa granulaatiokudoksen kasvu. Granulaatiokudosta syntyy parhaiten puhtaassa ja kosteassa haavassa. Sen muodostusta ei saa häiritä, joten haavasiteiden vaihdossa pitää olla varovainen. Punainen, granuloiva haavanpohja suihkutetaan lämpimällä vedellä ja haava peitetään tarttumattomilla, kosteutta ja lämpötilaa ylläpitävillä sidoksilla.

Avoimen haavan parantumiseen vaikuttavia tekijöitä

Avoimen haavan parantumiseen vaikuttavia tekijöitä ovat haavan hapetustilanne, kosteus, lämpötila, pH, muut sairaudet, ravitsemus sekä haava itse. Näihin tekijöihin vaikuttaminen hoitotyön keinoin edistää haavan paranemista.

Haava-alueen kudoksissa pitää olla mahdollisimman suuri *happipitoisuus*, jotta solujen aineenvaihdunta toimii. Suuri happipitoisuus edellyttää haavan hyvää verenkiertoa, jota puolestaan edistävät monipuolinen ravitsemus, haava-alueen turvotuksen ehkäisy ja hyvä hemoglobiiniarvo. Happi lisää kasvutekijöiden ja kollageenin muodostumista, jolloin uudiskudoksen vetolujuus kasvaa.

Haavan *kosteus* on paranemisen kannalta tärkeää. Haava itsessään erittää kudostestettä, jota erittyy runsaimmin tulehdusvaiheessa. Sitä ei kuitenkaan saa sekoittaa infektiin. Toisaalta liialli-

nen kudostesteen erittyminen tai liian kosteiden sidosten käyttäminen liottaa eli maseroittaa haavaa.

Haavan *lämpötila* on suorassa yhteydessä paranemisnopeuteen. Optimilämpö on sama kuin elimistön normaalilämpö, sillä se on solujen aineenvaihdunnalle ihanteellisin. Jos haavan lämpötila laskee alle 28 °C:seen, sen solutoiminta laantuu ja paraneminen pysähtyy. Viileä suihkutteluvesi pysäyttää paranemisen tunneiksi. Normaalilämpöiseksi palautuminen kestää 1–3 tuntia. Kun käytetään jääkaappikylmää haavanhoidoainetta, haavan paraneminen pysähtyy noin 6 tunniksi.

Haavaeritteen *pH:n* pienentäminen nopeuttaa haavan paranemista ja vähentää infektioiden todennäköisyyttä, sillä pieni pH vapauttaa hapen nopeammin verenkierrasta haava-alueen käyttöön. Optimaalinen pH-arvo on 6,5–6,7.

Ravinnossa pitää olla riittävästi valkuaisaineita, sinkkiä ja C-vitamiinia. Potilaalle kerrotaan tupakoinnin verisuonia supistavasta vaikutuksesta ja sen merkityksestä haavan paranemiselle. *Haava itsessään* erittää kudostestettä, joka sisältää paranemista edistäviä ravintoaineita ja kasvutekijöitä. Kudostesteen erittyminen on runsainta tulehdusvaiheessa.

Haavan paranemiseen vaikuttavia tekijöitä

Haavasta johtuvat tekijät	– etiologia (syy) – syvyys – laajuus – ikä – puhtaus
Haavan paikallistekijät	– happi – lämpötila – kosteus – turvotus – infektiot – pH
Haavapotilaasta johtuvat tekijät	– ikä – muut sairaudet – lääketieteellinen hoito – elämäntavat – psykologiset tekijät

Haavan sijainti, koko ja syvyys kirjataan hoitosuunnitelmaan ja niitä seurataan haavan parantumisen seurannassa.

TEHTÄVÄ

Millaisia hoitotyön keinoja voit käyttää, kun haluat potilaan avoimen haavan paranevan mahdollisimman hyvin?

Avoimen haavan hoito

Pitkäaikaisen haavan hoitoon sitoutuminen on onnistumisen kulmakivi. Akuuttien haavojen hoitoon sitoutuu yleensä 90 prosenttia potilaista, mutta jos tilanne pitkittyy, heidän osuutensa vähenee 30–60 prosenttiin. Sitoutumiseen vaikuttavat potilaan hoitomotivaatio, ikä, haavanhoidon luonne, hoidon merkityksen ymmärtäminen, toivo haavan parantumisesta, hoitotulos, haavan sijainti sekä psyykinen, materiaallinen ja tiedollinen tuki. Lähihoitajan on tärkeä sitoutua lääkärin antamiin ohjeisiin ja tiedottaa niistä ymmärrettävästi potilaalle. Myös myönteisen palautteen antaminen ja edistymisen huomaaminen ovat tärkeitä.

Haavahoidon aseptisuus perustuu käsihygieniaan ja suojakäsineiden käyttöön. Lähihoitajan pitää käyttää käsihuhdetta ennen sidosten avaamista, ennen haavan paikallishoitoa ja haavanhoidon päättymisen jälkeen. Suojakäsineitä pitää vaihtaa tarpeen mukaan, jottei puhtaaseen haavaan kosketa likaisin käsin.



Haavapohjan puhdistus kyretillä.

Kotona asuva asiakas ja haavanhoito

Kotihoidon asiakkaiden haavanhoitoon liittyy haasteita, joihin ei aina ole valmiita toimintamalleja. Niitä voivat olla esimerkiksi seuraavat:

- Hoitoon sitouttaminen on haasteellista.
- Asiakkaan taloudellinen tilanne on tiukka, koska hänen pitää maksaa käytettävät haavanhoitotuotteet itse.
- Asunnossa ei ole suihkutilaa, tai se on epäkäytännöllinen, ahdas tai huonosti valaistu.

Ratkaisuja voivat olla esimerkiksi seuraavat:

- Pyydetään asiakkaan tai hänen omaisensa lupa huonekalujen järjestämiseen siten, että haavanhoito on mahdollista.
- Pyydetään asiakasta tarvittaessa siivoamaan WC tai vuoteen ympäristö siten, että haavanhoidon hygieniavaatimukset toteutuvat.
- Opastetaan asiakasta tai hänen omaistaan itsenäiseen haavanhoitoon huolellisella ohjauksella.
- Hoitajalla on suunnistajan otsalamppu.
- Avustetaan tarvittavien apuvälineiden hankinnassa.

Asiakkaan koti on aina asiakkaan koti!

Avoimen haavan VPKM-väriluokitus

Haavan paranemisvaiheen arviointi auttaa lähihoitajaa valitsemaan kulloiseenkin tilanteeseen sopivan hoitomuodon. Lisäksi se ohjaa haavanhoitotuotteiden ja sidosmateriaalin valinnassa.

Luokittelujärjestelmiä on useita. Varsin käytökelppoinen on VPKM-väriluokitus, joka perustuu haavan pohjalla olevan kudokseen väriin. Lisäksi luokitus kuvaa erikseen, onko avoimessa haavassa hypergranulaatiokudosta, onko luu tai jän-

AVOIMEN HAAVAN VPKM –VÄRILUOKITUS HELPPERI

Epiteelikudos

VAALEANPUNAINEN

Ihon uloin kerros (epidermis).

Hoitoperiaate:

Suojaa ohutta ihon uudiskudosta, joka on herkkä vaurioitumaan.



Granulaatiokudos

PUNAINEN

Terve, pienijyväinen uudiskudos, joka on edellytys haavan paranemiselle.

Hoitoperiaate:

Huolehdi kosteustasapainosta. Granulaatiokudos tarvitsee kostean paranemisympäristön, mutta liiallinen kosteus on haitallista.



Fibriinikate

KELTAINEN

Kuollut kudos, joka voi olla pehmeää tai sitkeää. Katteen väri riippuu haavan kosteudesta.

Hoitoperiaate:

Pehmitä ja/tai poista fibriinikate.



Nekroottinen kudos

MUSTA, RUSKEA

Kuollut kudos, joka voi olla pehmeää tai kovaa. Nekroosin väri riippuu haavan kosteudesta.

Hoitoperiaate:

Pehmitä ja/tai poista nekroottinen kudos.



Haavanhoidon tiheys ja puhdistusmenetelmä sekä haavanhoitotuote valitaan haavassa olevan kudostyyppin, syvyyden ja haavaeritteen määrän mukaan. Suojaa haavaympäristö ja haavan reunat kosteudelta.



© Suomen Haavanhoitoyhdistys ry. 2011 • www.shhy.fi

Avoimen haavan VPKM-väriluokitus (lähde: Suomen Haavanhoitoyhdistys ry).

ne on näkyvissä ja onko kyseessä iskeeminen (happenpuute) tai infektoitunut haava.

Avoimen haavanpohjan kudoksen väri on varsin selkeä merkki haavan paranemisen vaiheesta. Tietyn värinen kudos edellyttää yleensä tietyn tyyppistä paikallishoitoa.

TEHTÄVÄ

Etsi internetistä kuvia avoimena paranevista haavoista, jotta opit luokittelemaan ja hoitamaan ne asianmukaisesti haavanpohjan värin mukaan.

Haavan puhdistaminen

Haavan paraneminen etenee ainoastaan puhtaassa haavanpohjassa, joten haava puhdistetaan tarkasti. *Kuollut kudos poistetaan aina*, kun potilaan tilanne ja lääketieteellinen hoito sen mahdollistavat.

Avoimena paraneva haava *huuhdellaan* kädenlämpöisellä vesijohtovedellä. Steriiliä keittosuolaa (0,9-prosenttinen NaCl-liuos) käytetään, jos pyritään välttämään haava-alueen turvotusta.

Keittosuolaliuoksen voi kotiloissa tehdä itse lisäämällä teelusikallisen suolaa litraan kiehuvaan vettä. Ennen käyttämistä vesi pitää jäähdyttää kädenlämpöiseksi.

Huuhtelunesteen *oikea paine* on tärkeämpi kuin nesteen tyyppi. Suihkun tulee olla matalapaineinen, jottei uudiskudos vahingoitu. Haavaa huuhdellaan käsisuihkulla tai 20–50 ml:n ruiskulla ja huuhtelukanyylillä. Haavaa suihkutellaan muutama minuutti, sillä pitkä suihkutusaika lisää kudoksen eritystä. Haavaa ei upoteta pelkkään veteen, sillä soluihin imeytynyt vesi aiheuttaa turvotusta ja kudoksen repeämistä.

Haavanpohjan puhdistusmenetelmiä ovat mekaaninen, entsymaattinen, autolyyttinen ja biologinen puhdistus sekä näiden yhdistelmä. *Mekaanisen* haavanpohjan puhdistuksen tekee lähihoitaja tai vaikeissa tapauksissa kirurgi. Se perustuu katteisen haavanpohjan kuorimiseen kaapimella ja atuloilla. Muita usein käytettäviä välineitä ovat kauha, sieni, sakset ja kirurginen veitsi.

Entsymaattinen haavanpohjan puhdistus tarkoittaa karstaa irrottavien ja *autolyyttinen* puhdistus elimistön omaa puhdistustaipumusta aktivoivien haavatuotteiden käyttöä. *Biologinen* haavanpohjanpuhdistus tehdään laboratorio-oloissa kasvatetuilla karpäsen toukilla tai iilimadoilla, jotka syövät haavasta kuollutta kudosta.

TEHTÄVÄ

Etsi internetistä kuvia mekaanisesta, entsymaattisesta, autolyyttisestä ja biologisesta haavanpohjan puhdistamisesta.

Avoimena paraneva haava *desinfoidaan vain harvoin*, sillä desinfiointiaineet hidastavat paranemista. Ainoastaan pahasti tulehtuneen haavan hoitoon liittyy joskus lyhyt antiseptinen paikallishoito. Tavallisin on vetyperoksidikuohautus, joka estää tihkuvuotoa ja tuhoaa bakteereja. Klooriheksidiinikylpyjä rajoittaa klooriheksidiiniallergian yleisyys. Kaliumpermanganaattikylpy sopii erittävän ja infektoituneen jalkahaavan hoitoon.



Kaliumpermanganaattia sekoitetaan 1 gramma kymmentä ihonlämpöistä vesilitraa kohden. Liuos pitää käyttää heti, sillä teho häviää nopeasti. Kylpyajan pituus on noin 10 minuuttia.

Kaliumpermanganaattikylpy puhdistaa runsaasti erittävää infektoitunutta haavaa tehokkaasti mutta sotkee sekä ihon että ympäristön ruosteenruskeaksi. Kylpyastiaksi valitaan niin kookas saavi, että jalka mahtuu siihen hyvin. Saavi suojataan muovipussilla ja vettä kaadetaan niin paljon, että jalan huuhtelu onnistuu mutta vesi ei virtaa yli.

Haavakivun hoito

Haava aiheuttaa usein potilaalle kipua. Kivun aste ja kesto ovat yksilöllisiä: osalla avoimena paranevaa haavaa sairastavista kipu on jatkuvaa, kun taas osalla se vaihtelee fyysisen aktiivisuuden tai vuorokauden ajan mukaan. Lisäksi haavan hoitoon liittyvät toimenpiteet voivat olla kivuliaita.

Haavakipua hoidetaan kipulääkkeillä. Lähihoitajan kannattaa muistaa, että tulehduskipulääke lisää vuototaipumusta ja vähentää tulehdusreaktiota, jotka molemmat haittaavat haavan paranemista. Opioidien haittavaikutuksena saattaa ilmaantua ihon kutinaa.

Ennen mekaanista puhdistusta haavapinnan voi tarpeen mukaan puuduttaa lidokaiinivoiteella,

-geelillä tai -suihkeella. Puudute kuitenkin heikentää haava-alueen verenkiertoa, mikä hidastaa paranemista. Puuduttele voi myös herkistyä. Suurien haavojen hoidossa on joskus paikallaan käyttää keskushermostoon vaikuttavaa lääkettä, esimerkiksi pitkävaikutteista morfiinia tai tramadolia.

Sain puoli tuntia sitten kipulääkkeen, ja nyt tämä haavan puhdistaminen on siedettävää. Eilen oli tuskaista, kun haava hoidettiin juuri ennen päivälääkkeitä.

Haavan sitominen

Haava-aluetta ei jätetä avoimeksi pitkäksi aikaa, vaan haavasidokset vaihdetaan nopeasti. Esimerkiksi aamupesulla haavasidos avataan juuri ennen suihkua ja sidotaan uudelleen heti suihkutuksen jälkeen. Jos haavasidosta pidetään liian kauan, saattavat hiussuonet kasvaa siihen kiinni.

Haavan reunat ja ympäröivä iho suojataan kosteudelta ja haavaeritteeltä sinkkipitoisella voiteella, sinkkipastalla tai ihonsuojakalvolla. Jos haavaympäristön iho likoaa kosteudessa, se vettyy eli maseroituu nesteiden vaikutuksesta. Maseraatio johtuu haavasidoksen riittämättömästä imukykyistä tai liian harvoin tehtävästä siteen vaihdosta.

Haavanhoitotuotteen tärkein ominaisuus on sen kyky pitää haava kosteana ja happamuus (pH) sopivana. Ne edistävät granulaatiokudoksen muodostumista ja suojaavat haavaa mikrobeilta ja kolhuilta.

Hyvä haavasidos irrottaa kuollutta kudosta, imee tehokkaasti haavaeritettä, suojaa haavan ympäristöä ja minimoi haavan bakteerikasvun. Lisäksi se ei tartu haavaan, jätä kuituja haavan pohjaan eikä vaurioita tervettä kudosta. Hyvä sidos ei myöskään ole liian tiukka eikä sisällä allergisoivia aineita.

Lähihoitajan kannalta hyvä haavasidos on helppo-käyttöinen ja siteen vaihtotiheyden kannalta ta-loudellinen. Haavanhoidon kokonaishinta koos-tuu esimerkiksi kotihoidon asiakkaalle tuotteen hinnasta ja hoitokäynnin hinnasta. Jos tuote vaatii päivittäistä käyntiä, ero on huomattava 1–2 ker-taa viikossa tehtävään siteenvaihtoon verrattuna. Haavanhoitotuotteet ovat asiakkaalle kalliita, ei-vätkä ne kuulu korvattaviin sairaanhoitokuluihin.

Muita haavan paranemista auttavia hoitomuotoja

Haavan paranemista tukevista hoitomuodois-ta tavallisimpia ovat erilaiset kompressiohoidot hoitosukilla ja tukisidoksilla. Muita ovat lymfa-terapia, painepuristushoito tai ylipainehappihoi-to. Niitä esitellään tässä kirjassa tarkemmin sääri-haavan hoidon yhteydessä. Kaikkien haavan pai-kallishoitojen tavoitteena on vähentää kudostur-votusta, ja siten edistää haavan paranemista.

Jos haavan paikallishoito on tuloksetonta, hoi-tomenetelmä kannattaa harkita uudelleen. Mitä pidempään haava on avoin ja mitä suurempi se on, sitä huonommin se paranee pelkillä konser-vatiivisilla hoitokeinoilla. Lääkäri voi harkita myös kirurgista toimenpidettä, jolla voidaan aut-taa alueen verenkiertoa.

TEHTÄVÄ

Millaisia ominaisuuksia on hyvässä haavahoito-tuotteessa?

Infektoituneen haavan hoito

Haavan normaaliin paranemiseen kuuluvan tu-lehdusvaiheen ja infektoituneen haavan oireet ovat osittain samanlaisia. Normaalisti paranevas-sa haavassa oireet johtuvat haavaympäristön vilk-

kaasta aineenvaihdunnasta ja infektoituneessa haavassa bakteerien aineenvaihdunnasta.

Klassisia haavatulehduksen merkkejä ovat

- voimistuva punoitus eli *rubor*
- turvotus eli *tumor*
- kuumoitus eli *calor*
- kipu eli *dolor*
- toiminnallinen häiriö eli *functio laesa*.

Infektioon liittyy usein jomotus, joka pahenee, vaikka haava olisi ollut välillä parempi. Lisäksi in-fektiosta kertovat laboratoriotutkimuksien perus-teella leukosytoosi ja suurentunut CRP. Keltaisen märkäeritteen valuminen haavasta kertoo infek-tiosta. Diagnoosi varmistetaan haavaeritteen bak-teeriviljelyllä. Näyte otetaan ennen antiseptisten haavanhoitoaineiden käyttöä ja antibioottikuurin alkua.

Hoito aloitetaan yleensä kehonlämpöisellä (+37 °C) hoitosuihkulla ja mekaanisella puhdis-tuksella. Vetyperoksidia käytetään pehmentä-mään kuollutta kudosta, tappamaan mikrobeja ja tyrehdyttämään haavan tihkuvuotoa. Haavanhoi-tokerrat määritellään potilaittain. Runsaasti mär-kää erittävä haava puhdistetaan kahdesti vuoro-kaudessa. Lievässä infektiossa puhdistus tehdään kerran päivässä. Jokaisen haavahoidon yhteydessä arvioidaan paranemisen edistymistä. Haavanhoi-tojäte hävitetään työyhteisön ohjeiden mukaisesti.

Hyvin siedettyjä infektoituneen haavan hoito-aineita ovat muun muassa hopeanitraatti (lapis) ja hopeasulfadiatsiini. Infektiohaavan sidoksia ovat esimerkiksi bakteereja keräävät haavasiteet ja hii-lisiteet. Paikallisia antibiootteja ei allergiariskin takia yleensä käytetä. Antibioottikuuri määrätään vain harvoin, sillä tärkeintä on saada haavaonte-lo puhtaaksi.

Erilaisten haavahoitotuotteiden vaikutustapoja.

Polyuretaanikalvot	Polyuretaanikalvo on läpinäkyvä, itsestään kiinnittyvä puoliläpäisevä kalvo, jota käytettäessä ihon kosteustasapaino säilyy. Kalvo ei läpäise vettä eikä bakteereja. Polyuretaanikalvoja käytetään puhtaisiin pintahaavoihin, pieniin palovammoihin ja hiertymiin.
Hydrogeelit	Hydrogeeli sisältää 80–90 prosenttia vettä. Se pitää haavan kosteana, pehmentää kudosta ja lievittää kuivan haavan kipua. Geeli on itsekiinnittyvä hoitolevy, tai se puristetaan putkilosta haavaan ja peitetään erillisellä peittomateriaalilla.
Hydrokolloidit	Hydrokolloidilevyn (lempinimi ”läski”), -jauheen tai -pastan hoidon teho perustuu haavaympäristön sulkemiseen eli okklusioon. Hydrokolloidin alle syntyy elimistön oman puhdistusmekanismin toiminnalle suotuisa haavaympäristö. Hydrokolloidi sopii pinnallisten palovammojen sekä sääri- ja painehaavojen hoitoon. Sen alle voi panna alginaatti- tai hydrofibersidoksen tehostamaan imukykyä.
Alginaattisidokset	Alginaattisidos on merilevästä valmistettu luonnonkuitu, jossa ei ole lääkkeitä. Sidos imee tehokkaasti haavaeritettä, muuttuu geelimäiseksi ja pitää yllä haavan kosteustasapainoa. Alginaattisidosta käytetään runsaasti erittävissä haavoissa, kuten sääri- ja painehaavoissa sekä onkalohaavoissa. Alginaattisidos tarvitse aina peittositeen.
Hydrofiber-sidokset	Hydrofibersidos imee tehokkaasti haavaeritettä, pitää yllä haavan kosteutta ja puhdistaa haavaa. Sitä käytetään samoihin tarkoituksiin kuin alginaattisidosta, mutta sillä on parempi imukyky. Hydrofibersidos sopii runsaasti erittäviin haavoihin sekä jänteiden tai luiden ja infektoituneiden haavojen ja onkalohaavojen hoitoon. Sidos tarvitsee aina peittositeen.
Polyuretaanivaahtolevyt	Polyuretaanivaahtolevy ja -geelilevy imevät tehokkaasti mutteivät läpäise nestettä. Levy sopii erittäviin haavoihin, kuten palovammoihin, säärihaavoihin ja ihonottokehtiin.
Verkko ja rasvaharsosidokset	Polyamidiverkkosidos läpäisee haavaeritettä muttei tartu haavaan. Sitä käytetään epitelisoituviin haavoihin, kuten ihonottokehtiin ja ihosiirteisiin. Sidos tarvitsee suojakseen kosteutta säilyttävän peittomateriaalin.
Entsymaattiset valmisteet	Entsymaattinen valmiste pehmentää haavan fibriinipeitettä ja nekroottista kudosta. Valmisteen tehoa voi lisätä viiltämällä nekroosikudoksen pintaa.
Hajua poistavat sidokset	Hajua poistavaa sidosta käytetään usein terminaalivaiheen syöpähaavoissa. Aktiivihiili imee haavasta bakteereja ja sitoo hajua.
Antiseptiset ja antibakteeriset valmisteet	Antiseptinen ja antibakteerinen valmiste sisältävää mikrobeja tappavia aineita. Niitä käytetään infektoituneiden haavojen hoitoon vain muutamia päiviä, koska ne hidastavat haavan paranemista.
Muita haavahoitotuotteita	Muita tuotteita ovat muun muassa kuivana haavalle pantava ja siinä aktivoituva sidos ja pitkävaikutteinen haavainfektiossa käytettävä hopeasidos.



Bakteerinäytteen ottaminen haavasta

- Varaa Stuartin putki, keittosuolaa, taitoksia, pinsetit ja suojakäsineet.
- Puhdista haava steriilillä keittosuolaliuoksella taitoksien ja pinsettien avulla.
- Ota näyte haavan pohjalta ärtyisältä näyttävästä kohdasta vanutikulla. Älä kosketikulla haavan ulkoreunoihin.
- Työnnä vanutikku Stuartin putkeen ja sulje putki.
- Merkitse potilastiedot läheteeseen ja kirjaa tarkasti, mistä näyte on otettu.
- Toimita putki laboratorioon.

Krooninen haava

Kroonisella haavalla tarkoitetaan pitkäaikaista joko sisäisen tai ulkoisen tekijän aiheuttamaa haavaa. Sisäisiä tekijöitä ovat esimerkiksi laskimoiden

ja valtimoiden vajaatoiminta, diabetes ja syöpäkasvain. Ulkoisista tekijöistä tavallisin on pitkäaikaisen vuodelevon aiheuttama ihoon ja kudoksiin kohdistuva paine.

Krooninen haava on yleisin avoimena paraneva haava. Myös akuutit haavat voivat kroonistua, jos leikkaushaava esimerkiksi tulehtuu.

Kroonisen haavan aiheuttaja täytyy tietää, jotta voidaan valita oikea hoitolinja.

Tavallisimpia aiheuttajia ovat

- laskimoiden vajaatoiminta (45–60 %)
- valtimoiden ahtaumat (10–15 %)
- diabetes (15–25 %).



Diabeettisen jalkahaavan saa elinaikanaan 15–25 prosenttia diabeetikoista. Diabeetikon jalkahaavan hoito on pitkäaikaista, ja haavan mahdolliset seurannaisvaikutukset ovat vakavia, aina alaraajan amputaatioon saakka.

Diabeettisen jalkahaavan syntymisen taustalla on usein joko ääreishermoston tuntopuutos eli perifeerinen neuropatia tai kudosten hapenpuute eli iskemia. Muita taustatekijöitä ovat veren suuri sokeripitoisuus ja tupakointi. Altistavia tekijöitä taas ovat muun muassa huonot jalkineet ja puutteellinen jalkojen hoito.

peästi. Hoidossa noudatetaan avoimen haavan hoidon periaatteita.

TEHTÄVÄ

Mitkä ovat kroonisen jalkahaavan tavallisimmat aiheuttajat?

Säärihaavat

Suomessa on 5 000–10 000 säärihaavapotilasta, ja on laskettu, että jokainen heistä aiheuttaa noin 3 000 euron vuosikulut. Kaikkiaan kulut ovat siis vuosittain 20–40 miljoonaa euroa. Kyse on paitsi inhimillisestä kärsimyksestä myös kansantaloudellisesta ongelmasta.

Säärihaavojen syyt

- laskimoiden krooninen vajaatoiminta (70 %)
- valtimokierron riittämättömyys (15 %)
- edellisten yhdistelmä (10 %)
- jokin muu syy (5 %)

Verenkiertohäiriö aiheuttaa oireita jo ennen kuin säärihaava syntyy. Laskimoiden vajaatoiminta ilmenee suonikohjuina ja säären ihon ruskeana pigmentaationa ja panssaroitumisena. Verisuonitautien tehokkaalla ehkäisyllä ja riittävän aikaisella hoidolla voitaisiin estää miltei kaikki säärihaavat.

Laskimoperäinen säärihaava

Laskimoperäinen säärihaava on oire alaraajan huonosta verenkierrosta. Sen syntymiselle altistavat tupakointi, raskaus, suonikohjut, seisomatyö ja liikkumattomuus. Laskimoperäinen säärihaava syntyy helpommin naisille kuin miehille, ja ikääntyneillä ohut, kuiva iho on jo sinällään altistava tekijä.

	Laskimoperäinen säärihaava	Valtimoperäinen säärihaava
Haavan tavallinen sijainti	Sisäkehräsen puolella alasääressä ja nilkassa	Jalkaterässä ja kantapäässä
Haavan kehittyminen	Hidasta	Nopeaa
Haavan muoto	Matalat reunat Syvät kudokset vahingoittumattomia	Usein syvä Lihasta ja jännettä mahdollisesti näkyvissä
Haavaa ympäröivän ihon muutokset	Säären ihossa ruskehtavaa pigmenttia eli ekseemaa, joka kutisee, punoittaa ja on lämmin	Säären iho kiiltävä, ylöspäin kalpea ja alaspäin sinertävä Ihokarvat puuttuvat
Turvotus	Tavallista varsinkin nilkassa ja sääressä	Vain sellaisella, joka ei liiku
Kipu ja kutina	Vaihtelevaa Liittyy usein turvotukseen ja haavan infektiin	Hyvin kivuliasta Myös leposärkyä

Uhkaava laskimoperäinen säärihaava oireilee väsymisen ja painon tunteena. Jalassa on turvotusta, jomotusta ja kipua. Paikallaan seisominen tai istuminen jalka riipuksissa tuntuu potilaasta ikävältä, kun taas alaraajan liikuttelu, kävely ja jalan nostaminen kohoasentoon helpottavat.

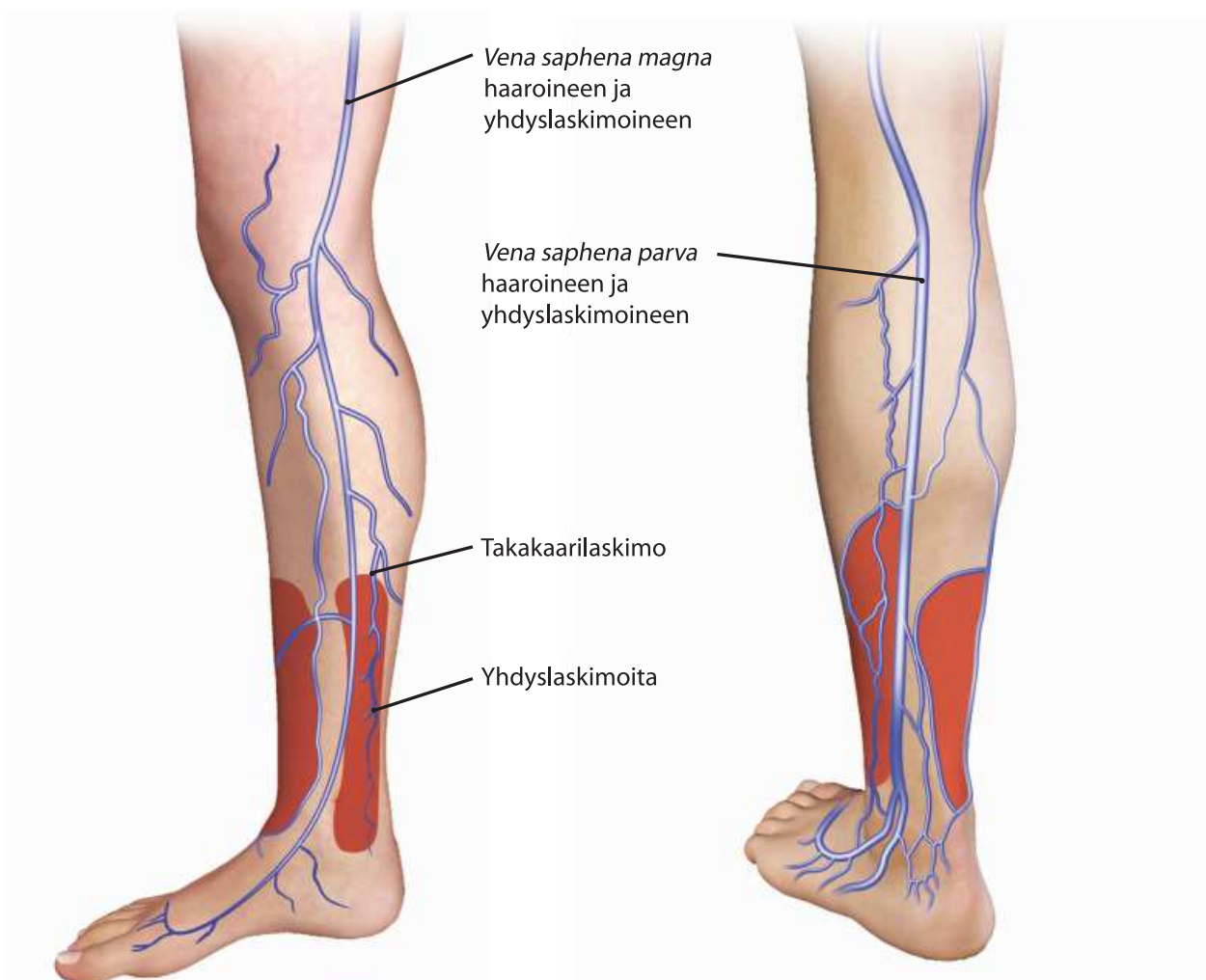
Turvotus johtaa siihen, että nilkkasukat jättävät puristusjäljen ja kengät tuntuvat illalla ahtailta. Öisin jalkaan saattaa tulla kramppeja.

Iho muuttuu säären alueella ohueksi, karvatomaksi ja vähitellen hennon ruskeaksi. Väri johtuu pigmentaatiosta, joka aiheutuu alueella valitsevasta liian korkeasta paineesta. Alueelle tulee usein ihottumaa, joka hilseilee, punoittaa, kutisee ja on kipeä.

Miksi ihmeessä minun sääreni ovat muuttuneet ruskeiksi?

Säärihaavan fysiologinen syy on ennen kaikkea alaraajan yhdyslaskimoiden läppien vajaatoiminta. Lisäksi streptokokin aiheuttama ihon ja lihaskudoksen tulehdus eli ruusu voi aiheuttaa säärihaavan.

Kohonneen laskimopaineen seurauksena verenkierrosta tihkuu nestettä soluvälitilaan, mikä näkyy selkeästi säären ja nilkan turvotuksena. Turvotusta lisää imusuoniston kykenemättömyys poistaa kudoksiin kertyviä valkuaisaineita.



Laskimoperäisen säärihaavan esiintymisalueet.



Levitä voide myötäkarvaan polvista nilkkoihin päin, jotteivät karvatuppien juuret tulehdu.



Hiero voide jalkapohjan ja kantapäiden kovettumakohtiin tehokkaan pyörivillä liikkeillä koko kämmenpohjaa käyttäen, jotta voiteen imeytyminen tehostuu. Hiero koukkuun menneet varpaat suoriksi jalkapöydän puolelta. Älä laita voidetta varvasväleihin, ettei iho haudu.



Rasvauksen jälkeen voit vetää jalkoihin putkisiridet tai ohuet sukat, jolloin voide imeytyy ihoon paremmin eivätkä vaatteet tahriinnu.

Jalkojen rasvaus.

Hapenpuutteen takia alueelle avautuu haava, tavallisimmin säären alakolmannekseen. Raapiminen, pieni kolhu tai hankaus saattaa laukaista säärihaavan syntymisen.

Laskimoperäinen säärihaava syntyy tyypillisesti lähelle nilkkaa, jalan sisäsyryään. Laskimoperäinen säärihaava on yleensä matala mutta laaja.

Säärihaavan hoito on yleensä pitkäkestoista, minkä vuoksi opastukseen kiinnitetään runsaasti huomiota. Haava rajoittaa joitakin harrastuksia esimerkiksi uimista. Lähihoitajan tuki, kannustus ja palaute hoidon tuloksellisuudesta ovat tärkeitä.

Perussairaudet pyritään tasapainottamaan. Monipuolinen ravinto edistää haavan paranemista, ja erityisesti C-vitamiini on eduksi. Diureetit taas poistavat ylimääräistä nestettä mutteivät soluvälitilaan kertynyttä valkuaisainetta. Kertynyt valkuainen kovettuu ajan mittaan, mikä heikentää entisestään säären alueen verenkiertoa.

Ylipainoisia kannustetaan liikkumaan ja laihtuttamaan: haava hoitoineen ei ole liikkumisen este. Kuivaihaisia taas kannustetaan rasvaamaan säären ihoa säännöllisesti, koska rasvaus vilkastuttaa verenkiertoa ja auttaa huomaamaan pienet ihorikot, jotka on syytä hoitaa kuntoon ennen kuin ne ehtivät haavaksi saakka.

Turvotuksen vähentäminen

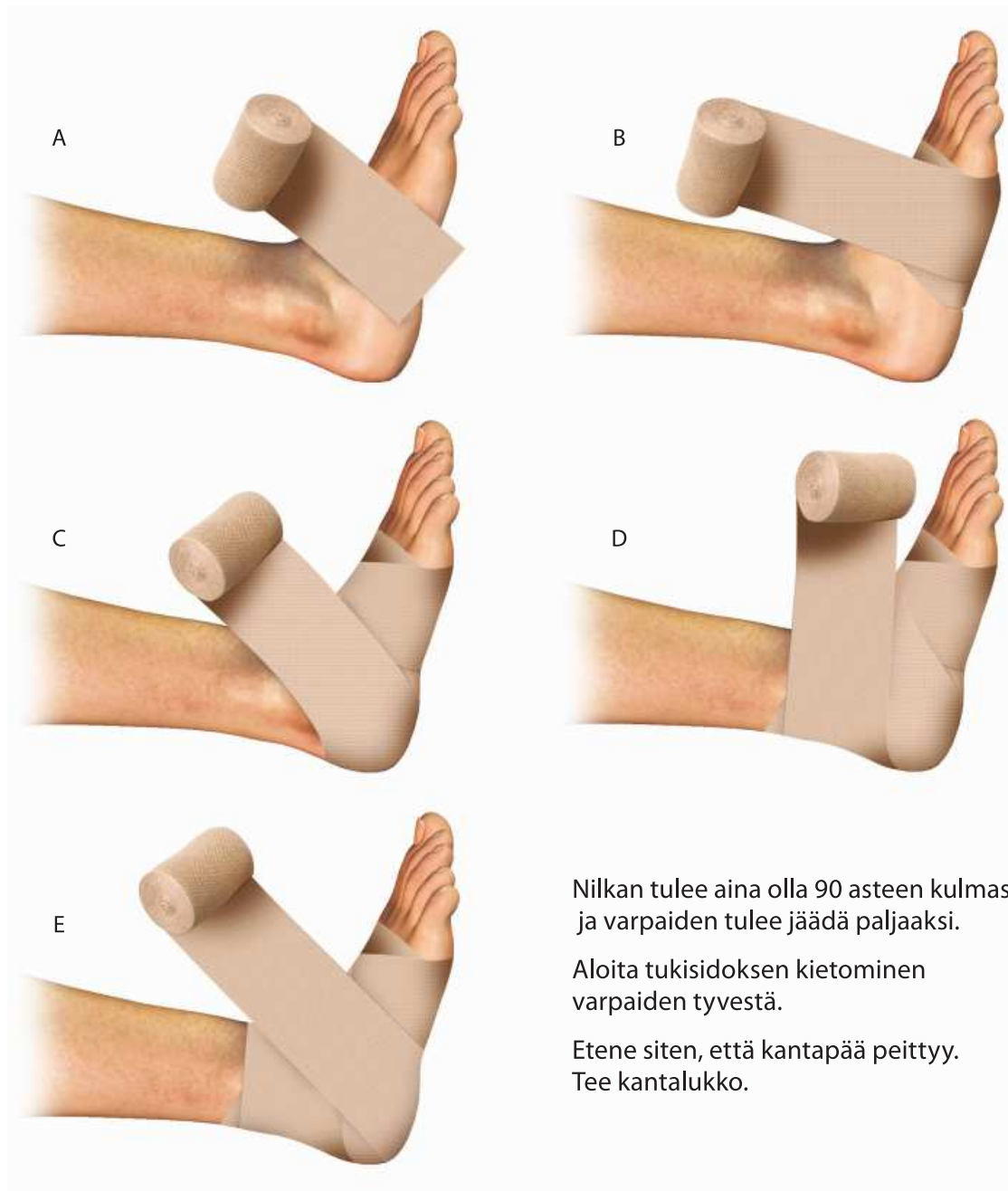
Tärkein hoitomuoto on turvotuksen vähentäminen jalkojen kohoasennolla, liikunnalla ja kompressiohoidolla. Lisäksi lymfahieronta ja painepuristushoito auttavat. Turvotukseen auttaa 15–20 minuutin kohoasento. Korotuksen ei tarvitse olla suuri: 10–20 cm riittää. Vuoteen jalkopäätä voi kohottaa tyynyllä.

Kompressiohoidossa turvotusta hoidetaan tukisidoksella tai lääketieteellisellä hoitosukalla. Molemmat asetetaan jalkoihin aamulla ennen ylösnousua tai jalkojen 15 minuutin kohoasennon jälkeen.

Tukisidosta käytetään kipeän tai erittävän säärihaavan hoidossa tai silloin, kun jalassa on runsaasti turvotusta. Kun haavaeritys vähenee ja haava umpeutuu, siirrytään yleensä lääketieteellisiin hoitosukkiin.

Tämä lähihoitaja osaa sitoa tukisiteeni hyvin. Ne pysyvät napakasti paikallaan.

Sidonta aloitetaan aivan varpaiden tyvestä. Sitoamisessa tärkeintä on paineen oikea jakautuminen: paineen tulee olla suurin nilkan alueella, vähetä asteittain ja loppua polvitaiteen alle. Sidekerroksien määrä ja päällekkäisyys vaikuttavat paineen suuruuteen. Laihan säärihaavapotilaan kehrästen tai akillesjänteen kohtaan voi kiertää pehmusteeksi dacron- tai puuvillavanua.

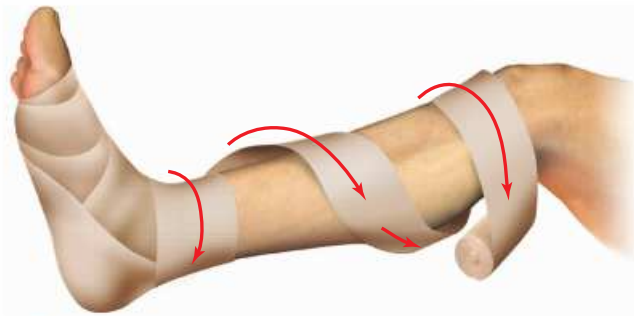


Nilkan tulee aina olla 90 asteen kulmassa, ja varpaiden tulee jäädä paljaaksi.

Aloita tukisidoksen kietominen varpaiden tyvestä.

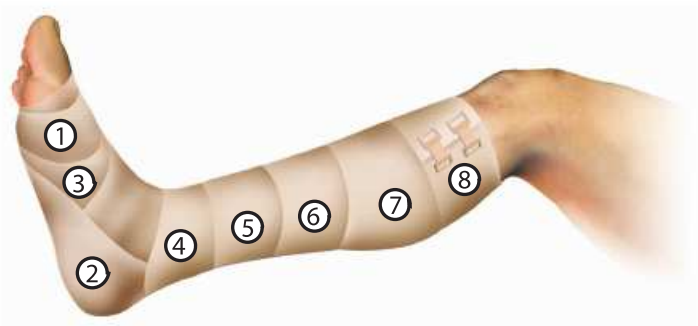
Etene siten, että kantapää peittyy. Tee kantalukko.

Kantapään sitominen.



Anatominen sidontamalli

- Aloita sidonta kapealla siteellä aivan varpaiden tyvestä.
- Kun kapea side loppuu, ota leveämpi siderulla.
- Sido päinvastaiseen suuntaan. Aloita uudelleen nilkasta, kiepauta kerran jalkapöydän ympäri ja jatka tasaisesti polvitaiteeseen saakka.



Spiraalimalli

- Sido systemaattisesti ylöspäin siten, että kolmasosa edellisestä kierroksesta peittyy.



Tähkämalli

- Sido systemaattisesti ylöspäin siten, että kolmasosa edellisestä kierroksesta peittyy.
- Venytä rullaa, mutta varo, ettei sidoksesta tule liian tiukka.

Turvotusta ehkäisevä kompressiosidonta.

Tukisidostyypit turvotuksen estossa	
Vähäelastinen kompressiosidos	– sopii aktiivisesti liikkuvalla – sidotaan anatomisella mallilla – saa aikaan keskivoimakkaan puristuksen – sidotaan aamulla ja voidaan jättää paikalleen moneksi päiväksi
Runsaselastinen kompressiosidos	– sopii vähän liikkuville ja vuodepotilaille – sidotaan spiraali- tai tähkämallilla – saa aikaan voimakkaan puristuksen – löystyy helposti ja otetaan pois yöksi
Monikerrossidos	– sopii kotihoitoon ja sallii jopa viikon siteenvaihtovälin – estää turvotusta hyvin – vaatii hyvää sidontatekniikkaa – sisältää 2–4 erilaista sidoskerrosta

Lääketieteellisiä hoitosukkia käytetään usein koko loppuelämän ajan. Sukkatyyppejä ovat pohje- ja reisisukat sekä sukkahousut. Hoitosukkien varsi liu’utetaan suoraan paikalleen kaksinkertaisena. Asettajan käsien otteen tulee olla laaja, koska muuten kynnet tai sormet rikkovat sukan. Yleensä hoitosukkaa käytetään molemmissa jaloissa ja ne pestään käsin jokaisen käyttöpäivän jälkeen. Puh-
taat sukat varataan iltaisin vuoteen viereen, josta ne puetaan jalkoihin ennen ylösnousua tai 15 minuutin kohoasennon jälkeen.

Lääketieteellisen hoitosukan luokkia on neljä. Luokka ilmaisee paineen nilkan kohdalla:

- lievä puristus (18–21 mmHg)
- kohtalainen puristus (23–32 mmHg)
- voimakas puristus (34–46 mmHg)
- erittäin voimakas puristus (yli 49 mmHg).



Jalka pysyy paikoillaan tahmamaton vastuksella ja hoitosukka liu’utetaan apuliukurin avulla jalkaterän yli.

Hoitosukan pukeminen.

Lymfahieronta aktivoi imusuoniston toimintaa ja kiihdyttää imunesteen kiertoa, jolloin haava-alueen turvotus vähentyy. Hieronta on kevyttä, ja se aloitetaan aina kaulan seudun imusolmukkeista. Imusuoniverkosto saadaan näin ”vetämään” ja turvottava imuneste kanavoidaan anatomian mukaisesti ylöspäin. Säärihaavan lymfahoito etenee vatsan kautta reiteen ja siitä alaspäin. Säärihaavaan ei kosketa, mutta sen reunat käsitellään huolellisesti. Käsittelyn jälkeen jalkaan kiedotaan tukisidos. Hoito kestää 45–60 minuuttia, ja se voidaan tehdä 2–6 kertaa viikossa.

Lymfaterapia auttoi jo kahden kerran jälkeen. Katso! Kehräsluuni näkyvät jälleen.



Avonainen säärihaava suojataan haavataitoksella ja jalan suojaksi asetetaan putkiharso. Polvipituisen hoitosaappaan täyttöaika säädetään 10–20 sekunnin sykliksi. Tunnin kestävän hoitojakson jälkeen jalkaan kiedotaan tukisidos tai lääketieteellinen hoitosukka. Painepuristushoitoa annetaan hoitosarjana 2–3 kertaa viikossa.

Painepuristushoito.

Painepuristushoito perustuu rytmisesti nousevaan paineeseen, joka jäljittelee pohjelihaspumpua. *Ylipainehappihoidolla* puolestaan pyritään lisäämään kudosten hapensaantia myös haava-alueella. Yksilöllisesti valmistettuja *painetekstiilejä* käytetään haavan-arpjen ja keloidien ehkäisyyn ja hoitoon.

Diabeettisiin jalkahaavoihin on kokeiltu menestyksekkäästi ylipainehappihoitoa eli puhtaan hapen hengittämistä naamarilla normaalia korkeammalla ilmanpaineella. Ylipaineen johdosta hemoglobiiniin sitoutuneen hapen määrä elimistössä kasvaa, jolloin happea siirtyy verenkierron mukana haava-alueelle enemmän.

Paikallishoito

Haavan paikallishoito perustuu avoimen haavan paranemisvaiheen mukaiseen hoitoon. Hoitoon kuuluvat hoitosuihku, mekaaninen puhdistus,

paikallishoitoaineen levitys, haavan peittomateriaalin asetus ja tukisidonta. Asianmukaisesta kipulääkityksestä huolehditaan tarpeen mukaan.

Paras hoitopaikka on oma koti, koska sen mikrobikanta on tuttu. Peseytymistä varten tulee olla käytettävissä lämmintä juoksevaa vettä. Hoitovälineet saa oman alueen terveyskeskuksesta. Haavan paranemista arvioidaan ja tiedot kirjataan potilasasiakirjoihin.

Ellei haava osoita kolmen kuukauden konservatiivisen hoidon jälkeen selviä paranemisen merkkejä, harkitaan sen kirurgista sulkemista. Leikkauuspäätöstä edeltää huolellinen laskimosuonten diagnostiikka. Leikkauksessa säärihaava puhdistetaan terveeseen kudokseen saakka ja sen päälle istutetaan ihosuikale. Tarpeen mukaan tehdään verisuonten virtausta parantava leikkaus. Leikatuista säärihaavoista 90 prosenttia paranee pysyvästi.

Valtimoperäinen säärihaava

Valtimoperäiset säärihaavat ovat laskimoperäisiä harvinaisempia. Yleisimpiä ne ovat iäkkäillä, ja ne aukeavat varsin nopeasti. Valtimoperäisen säärihaavan tyypillisiä taustatekijöitä ovat diabetes, veren suurentuneet veren rasva-arvot, tupakointi ja valtimonkovetustauti, joka kulminoituu alaraajojen pienten valtimoiden huonontuneeseen verenkiertoon. Myöhemmin ilmenee myös lepokipua.

Huonon valtimoverenkierron ensimmäinen oire on usein katkokävely eli klaudikaatio.



Valtimoperäinen säärihaava sijaitsee yleensä nilkan alapuolella, jalkaterässä, varpaassa tai kantapäässä. Se on jyrkkäreunainen, kuiva ja pieni mutta erittäin kivulias. Haavan pohjassa voi näkyä jännettä ja luuta. Kipu lisääntyy, kun jalka on kohoasennossa. Haavan ympärillä ei yleensä ole ihottumaa, vaan iho on kalpea ja kylmä. Liikunta on toivottavaa, mutta kipurajaa ei kannata ylittää. Ultraäänihoidosta on hyviä kokemuksia.

Valtimoperäinen säärihaava parantuu ainoastaan perussyyn asianmukaisella hoidolla, joten se saattaa vaatia kirurgiaa, esimerkiksi verisuonien pallolaajennusta tai stentin asentamista. Haavan paikallishoidossa noudatetaan laskimoperäisen säärihaavan hoitolinjoja. Haavan ympäristön kunto on hyvä sidoksen ja hoidon mittari.

Lähihoitajan on aktiivisesti pyrittävä sekä tunnistamaan valtimoperäisen säärihaavan riskipotilaat että ehkäisemään sen syntyminen asianmukaisella itsehoito-opastuksella. Jos haava kuitenkin syntyy, sen varhainen tunnistaminen ja asiakkaan välitön hoitoon ohjaaminen ovat tärkeitä.

Painehaava

Painehaava eli decubitus on paikallinen vaurio iholla tai sen alla olevassa kudoksessa. Vaurion taustalla vaikuttavat *paine, ihon venyminen ja hankaus*.

Haava syntyy, kun ihon ja luun välinen kudokset joutuu puristuksiin alustaansa vasten, jolloin ihon ja sen alla olevan kudoksen normaali verenkierto salpautuu. Tavallisesti ihminen tässä tilanteessa luonnostaan vaihtaa asentoa, mutta painehaavan riskipotilailla tätä suojamekanismia ei ole. Kun veri ei kierrä, puristuksiin jäävä kudosalue puuttuu ja tulee kipeäksi, kudostuho alkaa ja syntyy kudoskuolio eli nekroosi. Yli kaksi tuntia kestävä kriittisen painerajan ylittävä paine vaikuttaa terveeseenkin kudokseen.

Tärkein riski on pitkäaikainen samassa asennossa oleminen. Kriittisiä tilanteita ovat pitkäaikainen vuodelepo (aivoinfarkti tai tajuttomuus) ja pyörätuolissa istuminen. Myös lihavuus, heikko ravitsemustila, runsas laihtuminen, nestehuk-

ka, krooniset sairaudet, heikentynyt ääreisverenkierto, yli 70 vuoden ikä, kuiva iho ja pidätyskyvyttömyys suurentavat riskiä.

Ulkoisia riskitekijöitä ovat tahaton hankautuminen esimerkiksi raajojen nykimisen takia ja ihon ja kudosten venyminen asennon muuttamisen yhteydessä. Venymistä tapahtuu esimerkiksi silloin, kun vuoteen asentoa muutetaan ja potilaan vartalo siirtyy mutta hänen ihonsa jää venyneenä entiselle paikalleen. Myös lähihoitajan pitkä kynsi, kellon hihna tai rypyssä oleva lakana voi aiheuttaa painehaavan.

Painehaavariski tarkoittaa tunnettujen riskiä suurentavien tekijöiden yhtäaikaista olemassaoloa. Asiantunteva lähihoitaja tuntee painehaavan syntyyn vaikuttavat tekijät ja ryhtyy ehkäiseviin toimiin ajoissa, esimerkiksi heti, kun ikään-tyntynyt sairastuu akuutisti ja jää vuoteeseen. Riskiä lasketaan esimerkiksi Nortonin, Bradenin tai Waterlow'n asteikolla.

Painehaavan ehkäisy

Päivittäisen puhtauden, ihonhoidon ja pukeutumisen yhteydessä lähihoitaja arvioi ihon kuntoa ja tarkastaa erityisesti alttiit alueet. *Hyvä hygienia* edistää ihon pysymistä ehjänä. Pidätyskyvyttömän ja kuumeilevan potilaan puhtauteen kiinnitetään erityistä huomiota. Vaipat valitaan sellaiseksi, etteivät ne hauduta tai paina ihoa. Suojavoide tai suojalevy muodostaa hankautumista ehkäisevän kalvon ihon pinnalle. Pukeutumises- sa huolehditaan, etteivät saumat hankaa painehaavalle alttiita alueita.

Painehaavariskipotilasta kannustetaan *liikkumaan* mahdollisimman normaalisti ja itsenäisesti. Jos potilas ei itse kykene muuttamaan asentoaan, se tehdään hänen puolestaan. Ensisijaisesti hänet kuitenkin opetetaan itse vaihtamaan asentoaan säännöllisin väliajoin. Kudosten kuormituksen muuttamisen pitää olla ympärivuorokautista niin vuoteessa kuin tuolissakin.

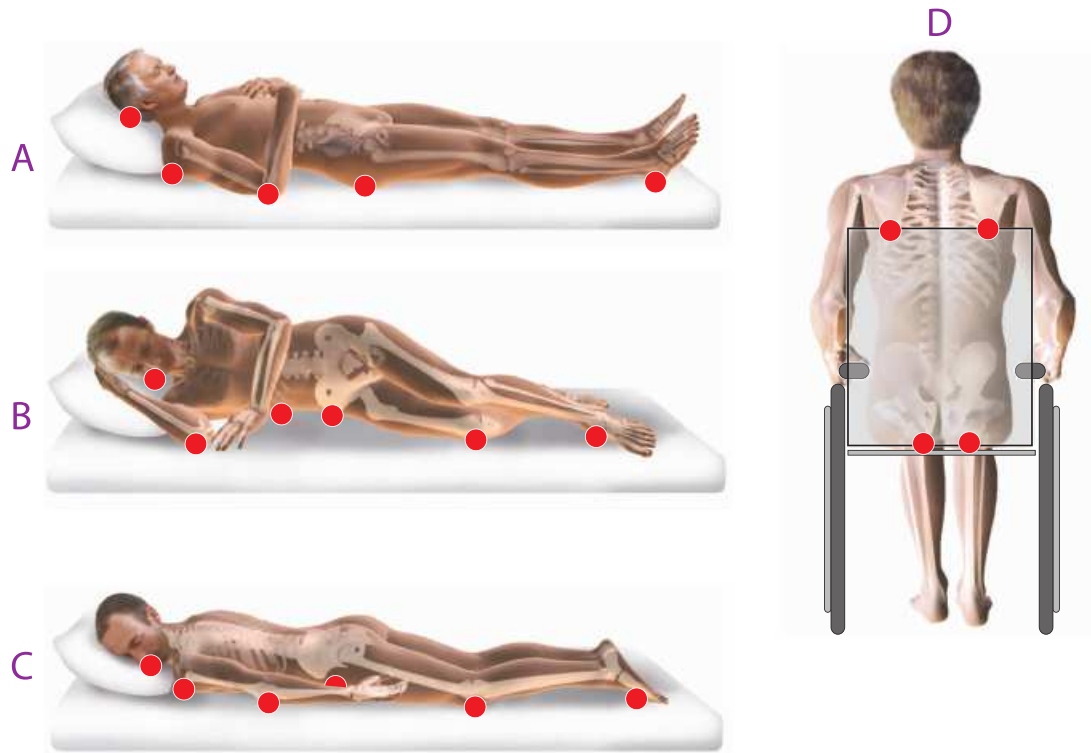
Asentohoidossa on tärkeää, että asentoa vaihdetaan usein eikä siirtotekniikka ole hankaava. Lä-

Painehaavan riskin laskeminen Bradenin asteikkoa mukaillen.

	Riskipisteitä 4	Riskipisteitä 3	Riskipisteitä 2	Riskipisteitä 1
Fyysinen toimintakyky	Kävelevä, itsenäinen	Istuu enimmäkseen, kävelee avustettuna	Istuu ajoittain, tarvitsee apua asennon vaihtamisessa	Vuodepotilas, ei kykene istumaan edes autettuna
Kyky vaihtaa asentoa	Vaihtaa asentoa itsenäisesti	Lähes aina itsenäisesti	Tarvitsee asennon vaihtoon ajoittain apua	Liikuntakyvytön, täysin avustettava
Tuntoaisti	Normaali kiputunto	Ei aina kykene ilmaisemaan tarvetta vaihtaa asentoa	Reagoi vain kovaan kipuun valittamalla tai levottomuudella	Ei reagoi kipuun
Ihon alttius venymiselle ja hankaukselle	Ei ongelmaa	Ei ongelmaa	Ongelmakohdat hankautuvat ajoittain	Autettava asennon vaihtamisessa
Ihon alttius kosteudelle	Yleensä kuiva	Ajoittain kostea	Usein kostea, esim. kuumeen alentuessa	Jatkuvasti kostea esim. hiestä, virtsan- ja ulosteenpidätys-kyvyttömyys
Ravitsemus	Hyvä, juo nesteitä ja syö asianmukaisesti	Tyydyttävä, juo nesteitä ja syö kohtalaisesti	Riittämätön, juo nesteitä ja syö liian vähän	Heikko, nesteytetään suonensisäisesti ja on käytännössä ravinnotta.
*Laske pisteet yhteen				



Pieni painehaavariski: 19–23 pistettä	Keskisuuri painehaavariski: 15–18 pistettä	Suuri painehaavariski: 10–14 pistettä Erittäin suuri painehaavariski: 6–9 pistettä
– tavallinen laitospatja, painetta tasaava petauspatja – asennonvaihdosta muistuttaminen – ihon kunnon tarkkailu – riittävästä nesteytys	– painetta tasaava täyspatja – säännöllinen asentohoito – kantapään ja ristiselän suojaus – riittävä nesteytys	– aktiivinen ilmapatjajärjestelmä – aktiivinen asentohoito – luukohtien aktiivinen suojaus – nesteytys, ravintolisät



Painehaavan syntymiselle alttiit paikat.

hihoitaja on hyvä käyttää apuna esimerkiksi liukupatjaa. Jos painehaavan riski on erityisen suuri, potilaan asentoa vaihdetaan säännöllisesti kääntämislistan avulla. Samat periaatteet pätevät kotioidossakin. Pyörätuolissa istuvaa kehoitetaan muuttamaan asentoaan kohottamalla itseään käsinojen varassa ylös tai kallistamalla vartaloaan 15 minuutin välein.

Käännellään ja käännellään. Eikö saa olla rauhassa yölläkään?

Painehaavan ehkäisyyn ja hoitoon on runsaasti erilaisia *apuvälineitä*. Lähilähihoitajan tehtävänä on käyttää niitä oikea-aikaisesti ja asianmukaisesti.

Apuvälineitä ovat decubitustyyntyt ja -patjat, joita käytetään esimerkiksi pyörätuolissa, kanta-päiden alla tai lantion kohdalla. Niiden painehaavoja ehkäisevä vaikutus perustuu siihen, että ne jakavat paineen laajemmalle alueelle esimerkiksi rouheen, geelin tai alipaineen avulla, syklisellä kennojen täyttymisellä tai koko patjan kallistu-



Asennon muuttaminen ehkäisee painehaavan syntymistä.

misella. Vanha painehaavan ehkäisykeino on lam-
paantalja. Nykyisin karva on keinokuitua, jonka
voi pestä 60 °C:ssa.

TEHTÄVÄ

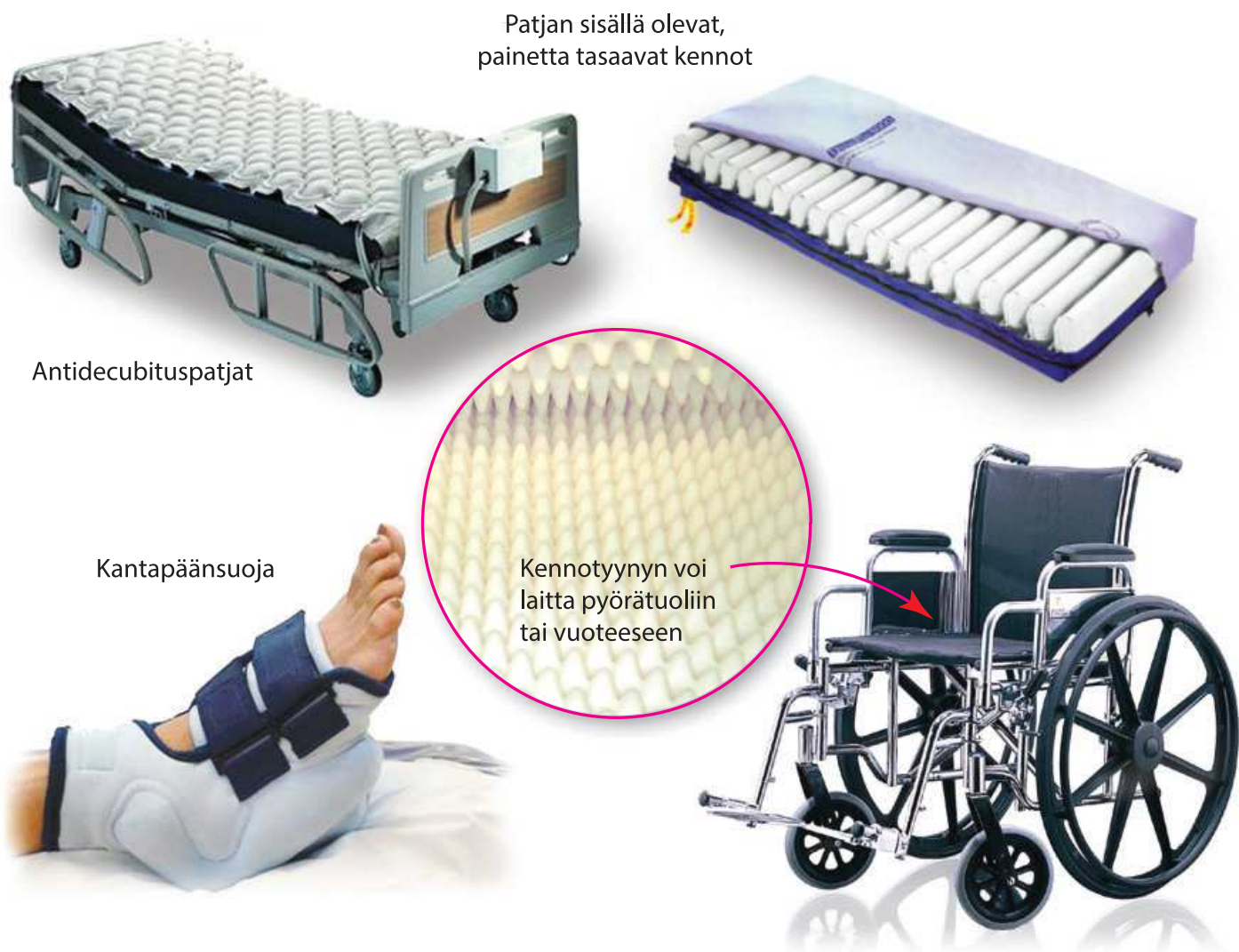
Etsi lisätietoa erilaista painehaavan ehkäisyyn
tarkoitetuista apuvälineistä ja niiden käyttö-
ominaisuuksista.

Painehaavan luokittelu ja hoito

Painehaavan luokittelu auttaa lähihoitajaa reagoi-
maan painehaavan uhkaan tai hoitamaan synty-
nyttä painehaavaa oikein. Lievääkin punoituk-
seen pitää reagoida välittömästi. Alkava paine-

haava on kipeä, mutta potilas ei aina pysty tunte-
maan sitä tai ilmaisemaan kipua. Luu-uloketta tai
punoittavaa ihoa ei saa hieroa.

Hyvässä tapauksessa painehaavan uhka vältetään.
Jos tilanne heikkenee, iho menee seuraavassa vai-
heessa rikki. Yleensä todellinen kudostuhoalue on
suurempi kuin aluksi päältäpäin näyttää.



Painehaavojen ehkäisyssä käytettäviä apuvälineitä.

PAINEEHAAVAHELPPERI

©NPUAP - EPUAP painehaavojen syvyyssluokitus I-IV

Painehaava on paikallinen ihon ja/tai sen alla olevan kudoksen vaurio. Se sijaitsee tavallisesti luisen ulokkeen kohdalla ja sen aiheuttaja on paine tai paine ja venytys yhdessä.

I aste

Vaalenematon punoitus

Ehjä iho, jossa on vaalenematonta punoitusta (eryteema) paikallisesti, yleensä luisen ulokkeen kohdalla. Vaalenematon punoitus voi olla merkki potilaan painehaavariskistä. Älä hiero punoittavaa aluetta.



II aste

Ihon pinnallinen vaurio

Verinahan (dermiksen) osittainen vaurio, joka ilmenee pinnallisena avoimena haavana. Voi olla myös ehjä tai rikkoutunut rakkula, muttei ihon repeämä, teipin aiheuttama ihorikko, inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus (dermatiitti), vettyminen (maseraatio) tai hiertymä (ekskoriaatio), joissa verinahka on paljastunut.



III aste

Koko ihon vaurio

Koko ihon läpäisevä kudosa vaurio, jossa ihonalainen (subkutaaninen) rasva voi olla näkyvässä, mutta lihas, jänne tai luu eivät ole paljaana. Haavassa voi olla katetta tai nekroosia. Siinä saattaa olla taskumaisia kohtia ja onkaloitumista. Syvyys vaihtelee haavan anatomisen sijainnin mukaan. Konsultoi lääkäriä.



IV aste

Koko ihon ja ihonalaiskudoksen vaurio

Koko ihon ja ihonalaiskudoksen vaurio, jossa luu, jänne tai lihas on paljaana. Haavassa voi olla katetta tai nekroosia. Siinä on usein taskumaisia kohtia ja onkaloitumista. Syvyys vaihtelee niiden anatomisen sijainnin mukaan. Konsultoi lääkäriä.



Haavanhoidon tiheys ja puhdistusmenetelmä sekä haavanhoitotuote valitaan painehaavassa olevan kudostyyppin, syvyyden ja haavaeritteen määrän mukaan. Suojaa haavaympäristö ja painehaavan reunat kosteudelta.

POISTA PAINET JA ESTÄ IHON VENVYMINEN

Painehaavojen syvyyssluokitus (lähde: Suomen Haavahoitoyhdistys ry).

Ravitsemustilan selvityksellä lähihoitaja varmistaa ravintoaineiden saannin ja aliravitsemuksen ehkäisemisen. Potilaan kunto ja toivomukset otetaan huomioon ja kirjataan. Runsaasti valkuaista sisältävä ruokavalio on suositeltavaa.

Lähihoitaja kirjaa myös painehaavaan ja sen hoitoon liittyvän kivun. Oloa helpotetaan esimerkiksi asettamalla painetta keventävät pinnat oikeille kohdilleen tai vaihtamalla asentoa asianmukaisin välein. Psykososiaalisen tilanteen arvioinnissa arvioidaan esimerkiksi kotihoidossa olevan painehaavapotilaan omat resurssit, omaislähihoitajan sitoutuminen haavanhoitoon, asumisolot ja odotukset.

Painehaavojen tärkein ehkäisykeino on poistaa paine. Painehaavan luokittelua ei koskaan käytetä kuvaamaan painehaavan paranemista, eli käänteistä luokittelua ei ole olemassa. Neljännen asteen painehaavasta ei siten koskaan voi tulla kolmannen, toisen tai ensimmäisen asteen painehaava.

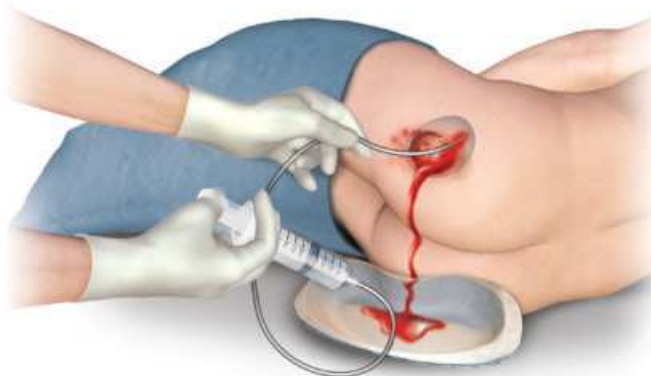
Painehaavat hoidetaan avoimen haavan periaatteiden mukaisesti. Hoitoon kuuluvat hoitosuihku, mekaaninen puhdistus ja sopivan haavanhoitotuotteen käyttö.

Lähihoitaja arvioi painehaavan paranemista päivittäin ja kirjaa havaintonsa. Arviointi on luontevaa liittää esimerkiksi peseytymisen ja haavanhoidon yhteyteen. Jos haavan tilanne heikkenee, hoitomenetelmä arvioidaan uudelleen. Painehaavan paranemisen arvioinnissa kirjataan potilasasiapapereihin haavan sijainti, luokka, koko, haavanpohjan tila, erityis, kipu ja ympäröivän ihon tila sekä mahdolliset onkalot.

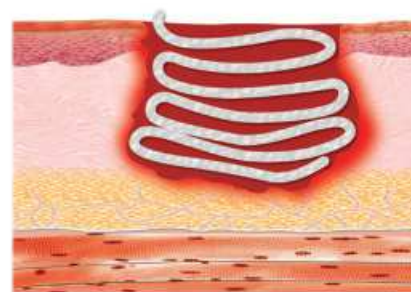
Mahdollisuuksien mukaan lähihoitaja ohjaa potilasta välttämään kääntymistä painehaavan puolelle tai suoraan luisen ulokkeen päälle. Jos kääntyminen on kuitenkin välttämätöntä, käytetään painetta poistavia apuvälineitä. Kypsymisvaiheessa arpikudos vahvistuu mutta se on edelleen altis hankaukselle. Myös parantuneessa kohdassa on aina uuden haavan syntymisen riski.

TEHTÄVÄ

Etsi internetistä kuvia painehaavoista. Valitse kolme erilaista haavakuva. Kuinka hoitaisit haavapotilasta?



- Infektoitumaton onkalohaava hoidetaan kerran vuorokaudessa. Jos onkalo erittää runsaasti tai siinä on haavainfektio, sidokset vaihdetaan useammin.



- Onkalohaavan hoitotuote on usein nauhamainen ja huokoinen sidos.
- Onkaloa täytetään ilmastavasti, koska hoitotuote laajenee eritettä imiessään. Hoitotuotteen paikalleen panemisessa käytetään apuna esimerkiksi pumpulitikkua.
- Nauhan pään pitää jäädä reilusti haavan yli, jotta nauhan poistaminen on helppoa. Lisäksi ylimenevä osa toimii haavadreenin tavoin.
- Potilasasiakirjoihin kirjataan tarkasti, kuinka monta ja minkä kokoista tuotetta onkaloon on pantu.

Painehaava voi olla myös onkalomainen.

Haavan syntymisen ehkäisyyn ja sen hoitoon liittyvien tarpeiden kirjaaminen.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Terveys-käyttäytyminen	Terveysteen vaikuttavat tekijät	Tupakointi	Potilas tarvitsee kannustusta tupakoinnin vähentämiseksi, jotta diabeettinen jalkahaava parantuisi.
	Terveys-käyttäytymiseen liittyvä tiedon tarve		Potilas tarvitsee ohjausta ruokailu- ja liikunta-tottumustensa muuttamiseksi, jotta säärihaava parantuisi.
Verenkierto	Verenkiertoon liittyvän tiedon tarve		Potilas tarvitsee omahoito-ohjeita jalkojen turvotuksen ehkäisemiseksi.
Kudoseheys	Ihon eheyden muutos	Ihorikko	Potilaan ristiluun seudun punoitus vaatii seuranta.
		Ihon rikkoutumisen riski	Potilaan istuma-asento pyörätuolissa tarkistetaan.
	Krooninen haava	Säärihaava	Potilaan säärihaavan reunat punoittavat.
		Painehaava	Potilaan ristiluun seudun iho tarvitsee tavallista tehokkaampaa ihon rasvausta.
		Infektoitunut haava	Potilaan haavan erittää pahanhajuista ja kellertävää nestettä.
		Diabeettinen jalkahaava	Potilaan jalkapohjassa sijaiseva haava on kipeä.

Haavan syntymisen ehkäisyyn ja sen hoitoon liittyvien hoitotyön toimintojen kirjaaminen ja esimerkki vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Terveys-käyttäytyminen	Elintapojen seuranta	Tupakoinnin seuranta	Potilas on polttanut koko aikuisikänsä 1½–2 askia päivässä.
	Terveyttä edistävä ohjaus		Potilaalle annettiin kirjallinen materiaali ravitsemuksen ja liikunnan vaikutuksista haavan ennaltaehkäisyyn.
	Hoitoon sitoutumisen edistäminen	Hoidon suunnitteluun ja toteutukseen osallistaminen	Potilas päätti vähentää tupakointia. Päätöksen tueksi potilaalle hankitaan vieroitusoireita lievittävä laastarihoito. Vaimolle kerrottiin uutisesta ja häntä pyydettiin tukemaan pyrkimyksiä kaikin keinoin.
Verenkierto	Verenkiertoon liittyvä ohjaus		Potilaalle opetettiin turvotuksen ehkäisykeinona jalkojen kohoasento ja tukisukkien laittaminen.
Kudoseheys	Haavan hoito	Haavavuodon ja erittämisen seuranta	Lisääntyneen vuodon takia haavahoitoon käytetään alginaattisidosta, joka kiinnitetään puhtaalla haavasidoksella.
		Haavasidoksen vaihto	Haavasidoksen vaihtoväliä pidennetään, ja se on nyt kaksi kertaa viikossa.
		Haavan suihkutusta tai kylvytys	Haavaerityksen vähentämiseksi toteutetaan kaliumpergammaanaattikylpy kahtena peräkkäisen päivänä, jonka jälkeen tilanne arvioidaan uudelleen.
		Haavan antiseptinen puhdistus	Tuoreessa haavassa tehdään vetyperoksidikuohautus.
		Haavan huuhtelu	Haavaa huuhdellaan haalealla vedellä 1–2 minuuttia.
		Haavan mekaaninen puhdistus	Haavasta poistetaan kuollut kudos varovasti saksilla ja kyretillä.
		Ontelon ja fistelin huuhtelu	Potilaan onkalohaava puhdistettiin pohjiaan myöten ruiskuun liitetyllä kumiletkulla. Neste oli puhtaampaa kuin toissapäivänä.

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- osata ylläpitää ja edistää asiakkaan tai potilaan päivittäistä toimintakykyä ja ymmärtää sen vaikutus hänen kokonaishyvintointiinsa
- osata havainnoida asiakkaan tai potilaan päivittäistä toimintakykyä ja sen muutoksia
- tuntea ergonomisen työskentelytavan keskeiset periaatteet
- osata avustaa kävelyssä ja istumisessa
- osata ohjata käyttämään ja käyttää itse tavallisia siirtymisen apuvälineitä
- hallita vuodepotilaan asentohoidon ja siirtämisen periaatteet.

Liikuntakyky

Liikkuva kivi ei sammaloidu

Liikkuminen vaatii luiden, nivelten ja lihasten yhteistyötä ja harjaantunutta tasapainoaistia. Luusto on tukiranka, joka tehtävänä on kantaa kehon painoa. Nivelet ovat luiden liitoskohtia, ja lihakset mahdollistavat lihastyön. Lisäksi lihakset antavat ryhdin.

Liikkumisen perustaidon oppii lapsena, ja sitä voi harjoittaa huippusuorituksiin saakka. Ikääntyvä kykenee liikkumaan itsenäisesti pidempään, jos hän on aikaisemmin luonut kunnolleen hyvän perustan ja pitänyt sitä aikuisiässä yllä. On havaittu, että normaalipaino, tupakoimattomuus ja hyvä sosioekonominen asema lisäävät liikunnan harrastamista.

Lähihoitajan on tärkeää tuntea liikuntakyvyn yhteys ihmisen fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaali-

seen hyvinvointiin. Liikkuminen parantaa verenkiertoa ja lihasten järeyyttä ja ehkäisee nivelten jäykistymistä. Liikunta myös edistää kiistattomasti terveyttä ja elämänlaatua. Lisäksi se on sidoksissa elämänhallintaan ja toimintakykyyn ja kykyyn pitää yllä sosiaalisia suhteita.



Fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen hyvinvointi vahvistavat toinen toisiaan.

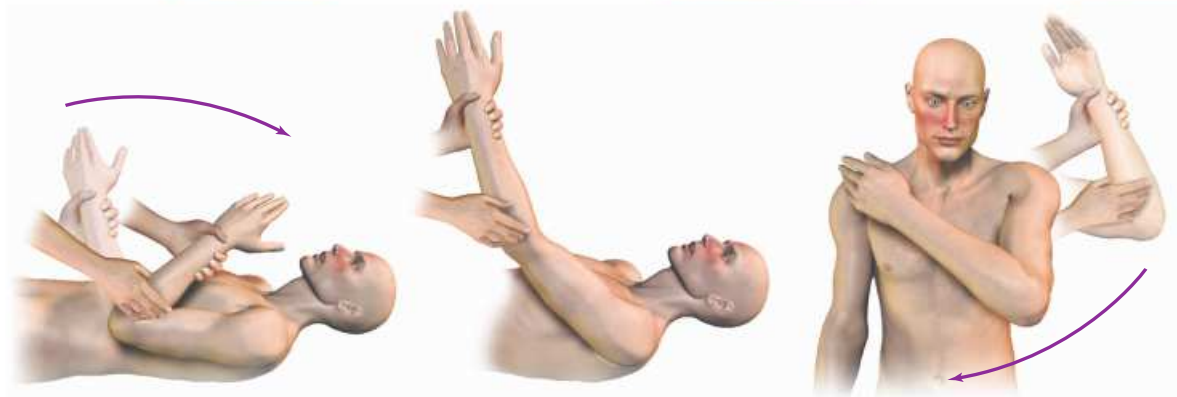
Jos ihminen ei liiku, hänen nivelensä jäykistyvät ja hänen lihaskuntonsa rapistuu jo muutamassa viikossa. Erityisesti tasapainoaisti heikentyy nopeasti, jos sitä ei aktiivisesti harjoita. Ikääntyvä saat-

taa kaatumisen pelosta välttää ulkoilua talvella, ja vuosien kuluessa hänen liikkumisensa kotona saattaa myös vähentyä suuresti.

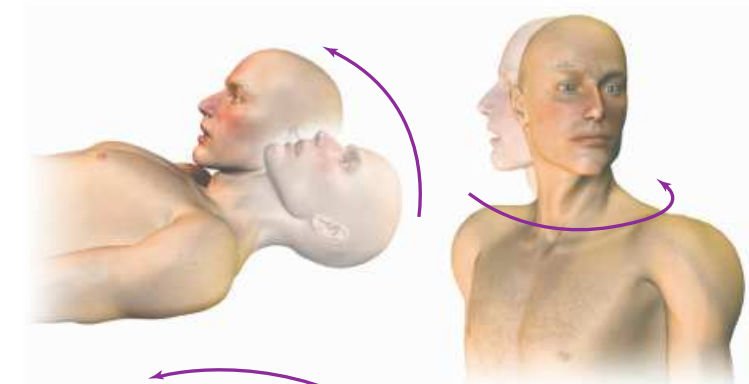
A Ranne- ja sormet



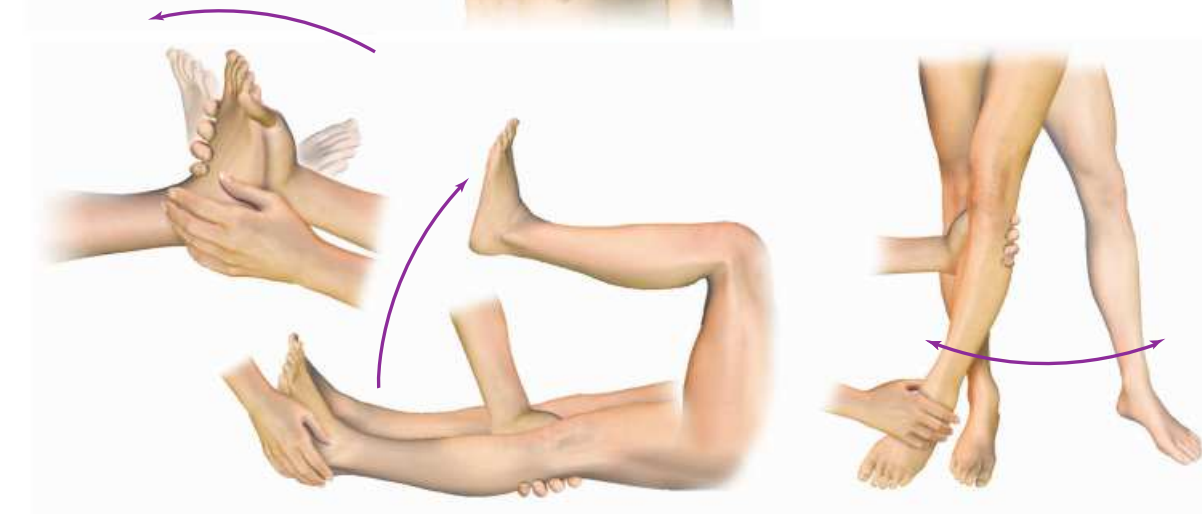
B Olkavarsi ja kyynärvarsi



C Niska ja hartiat



D Nilkka, polvi ja lantio



Liikeharjoitukset ylläpitävät liikkumisen edellytyksiä.

Nivelten jäykistymistä ja lihasvoiman heikkene-
mistä ehkäistään liikeharjoittelulla, jonka pystyy
hyvin kytkemään tavalliseen elämään. Esimerkiki-
si riisuminen ja peseytyminen ovat loistavia käy-
tännön harjoitteita. Käytännölliset ohjeet ja kyky
auttaa liikkumisessa kuuluvat lähihoitajan hyvään
ammattitaitoon.

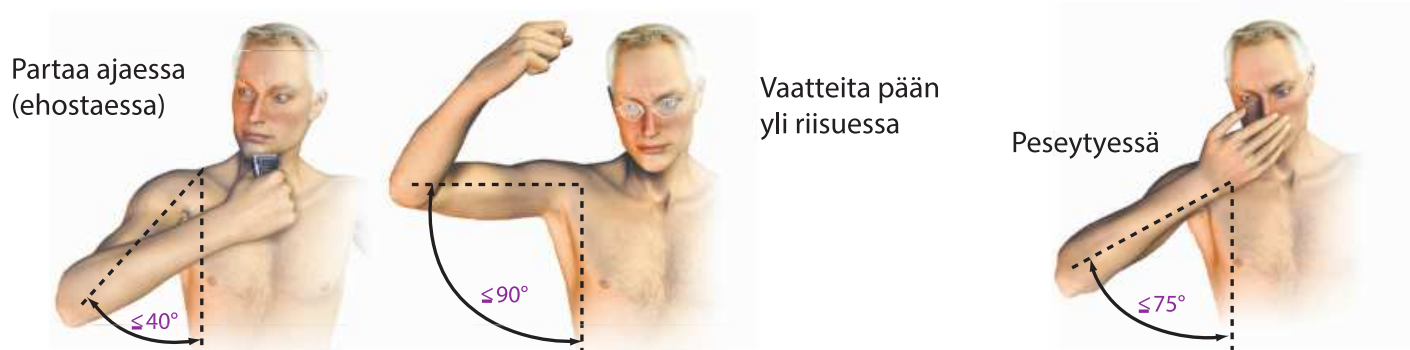
Liikuntakykyyn vaikuttavia tekijöitä

Liikuntakyvyn heikentymisen taustalla voi olla
harjoituksen puute, ikääntyminen tai pitkäaikai-

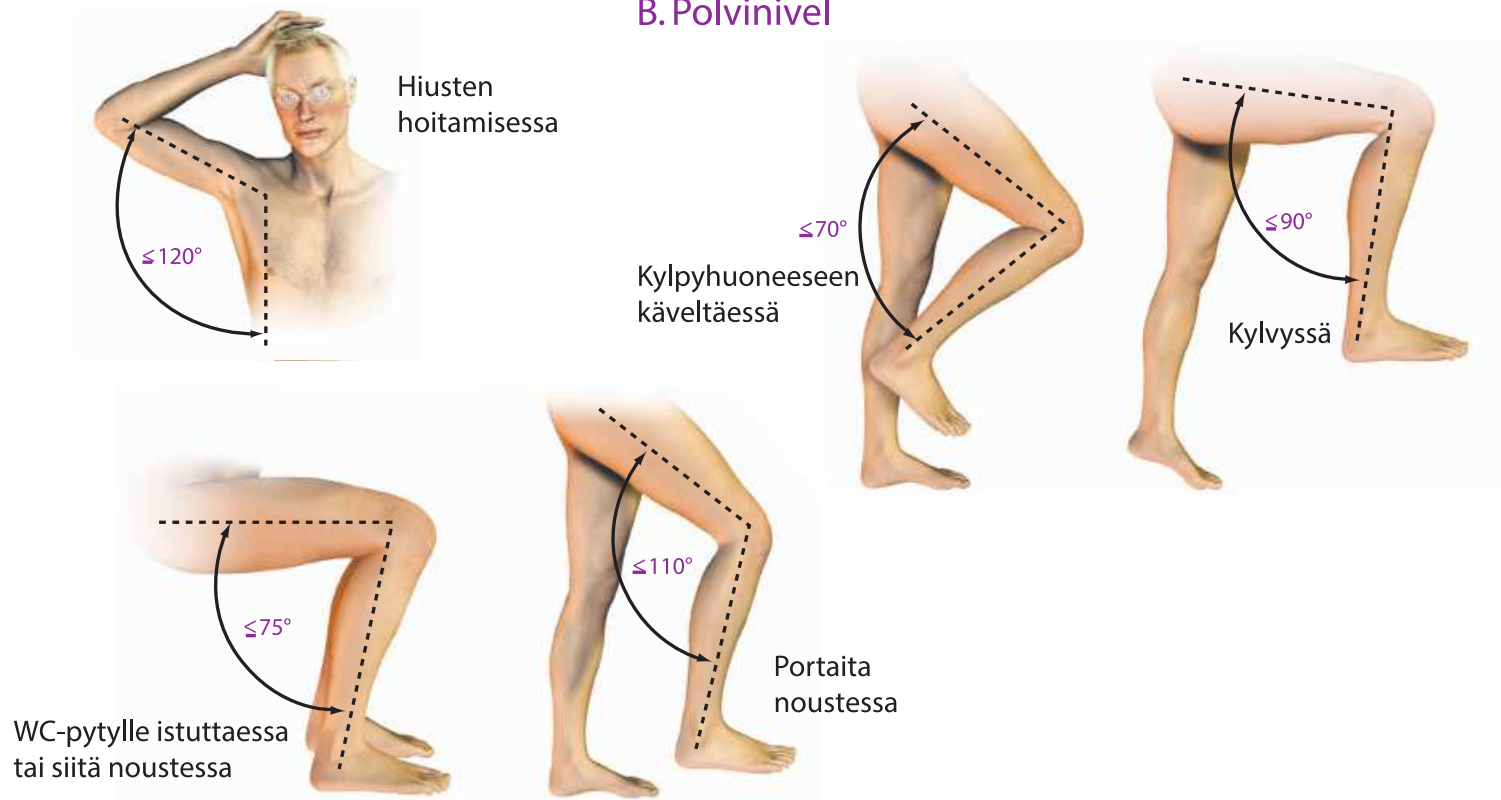
nen sairaus. Sairauksilla on ikävä taipumus ka-
saantua samoille ihmisille. Sairaudet ja ikääntymi-
nen voivat aiheuttaa noidankehän, jossa jokainen
liikuntakyvyn vähenemisen vaihe heikentää ter-
veyttä ja terveyden heikkeneminen puolestaan vä-
hentää liikkumista. Liikeratoja voi kätevästi har-
joittaa päivittäisissä toimissa.

Esimerkiksi nivelreumapotilailla liikkumista
voivat haitata kipu ja särky. Parkinson-potilaita
taas haittaavat jäykkyys, kankeus ja vapina. Muita
liikkumista haittaavia tekijöitä voivat eri sairauk-
sissa olla esimerkiksi huimaus ja hengenahdistus.
Alaraajan puuttuminen tai toimintahäiriö rajoit-
taa liikkumista, mutta suoranainen este se on vain
harvoin.

A. Olkanivel



B. Polvinivel



Esimerkkejä liikerajoitusten vaikutuksista toimintakykyyn.

Makasin kuumeessa kolme päivää, ja jo vain huippasi, kun nousin ylös.

Halvaantumiset, vaikeat loukkaantumiset, suuret leikkaukset, pakollinen vuodelepo ja tajuttomuus heikentävät suuresti liikuntakykyä. Pitkäaikainen vuodelepo aiheuttaa muun muassa hengitystila-
vuuden pienenemistä ja hengitystaajuuden suu-
renemistä. Ilmateihin kertyvä lima taas suurentaa
keuhkokuumeen riskiä. Nivelten ja lihasten käyt-
tämättömyys voivat puolestaan johtaa laskimotu-
kokseen, niveljäykistymään tai painehaavaumaan.

Liikunta-aktiivisuuteen vaikuttaa myös psyyk-
kinen vireystila. Masentunut ei jaksa liikkua, vai-
ka hän tietäisi liikunnan edut. Hänen voi olla vai-
kea motivoida itseään muuhun kuin välttämättö-
mään. Toisaalta on todettu, että liikkumattomuus
itsessään lisää masentuneisuutta ja pitkä vuodele-
po voi aiheuttaa sekavuutta. Masentuneisuus eris-
tää muista ihmisistä, kun taas aktiivisesti liikku-
va löytää sosiaalisia kontakteja harrastustensa pa-
rista.

Aivoinfarktiin liittyy usein liikkumis- kyvyn kuntouttava hoito.

Aivoinfarkti syntyy, kun jokin kohta aivoval-
timon verenkierrosta tukkeutuu. Tukkeuma
salpaa aivojen verenvirtauksen tukoksesta
eteenpäin. Kun verenkiertoa vaille jääneellä
alueella aivosolut jäävät ilman happea, hap-
pikadon seurauksena osa aivosoluista tuhou-
tuu.

Aivosolujen tuhoutumisesta seuraa oireita,
jotka riippuvat tukoksen sijainnista ja laajuus-
desta aivoissa. Tavallisimpia ovat toispuolei-
set halvausoireet ja puheen puuroutuminen.

Epäile aivoinfarktia, jos yksikin seuraavista ei
onnistu:

- Pyydä potilasta hymyilemään. Riippuuko
toinen suupieli?



- Pyydä potilasta nostamaan molemmat
kätensä ylös. Toimivatko molemmat
kädet?
- Pyydä potilasta toistamaan jokin yksin-
kertainen lause. Onko puhe puuroutu-
nutta?

Tärkeintä on soittaa välittömästi hätäkeskuk-
sen numeroon 112. Hätäkeskuspäivystäjä ar-
vioi riskin ja hälyttää tarvittavaa apua. Liuo-
tushoito on soveltuva potilas kuljetetaan suo-
raan liuotushoitoa antavaan sairaalaan. Pi-
kaisesti aloitettu hyytymän liotushoito pa-
rantaa hoitotuloksen ennustetta merkittävästi.
Liuotushoidon aloituksen aikaikkuna on
4 tuntia 30 minuuttia.

Hoitotyön kannalta aivoinfarktipotilaan kun-
toutus on mittava haaste. Potilaan jäljellä ole-
vaa toimintakykyä pidetään yllä ja lisätään ta-
voitteellisella hoitotyöllä, fysioterapialla ja
toimintaterapialla. Arjen aktiivinen toimin-
ta kytetään osaksi kuntoutumista.

Liikkumisen havainnointi

Ikääntymisen seurauksena erilaiset toiminnan-
vajavuudet yleensä lisääntyvät. Tutkimusten mu-
kaan kolme neljästä 65–80-vuotiaasta suomalai-
sesta selviää päivittäisistä kotitöistä lähes itsenäi-
sesti. Joka toinen kuitenkin tarvitsee apua raskais-
sa kotitöissä. Eniten apua ikääntyneet tarvitsevat
liikkuessaan ulkona tai toimiessaan kodin ulko-
puolella. Yli 80-vuotiaille sekä sisällä että ulko-
na liikkuminen voi olla vaikeaa. Erilaiset sairau-
det korostavat tilannetta.

*Tuos nyt, hoitajapoika, nuoremmuut-
tasi mulle tuo television kaukosäädin.*

Esimerkki ADL-mittarista.

Miten itsenäisesti olette viime aikoina kyennyt huolehtimaan seuraavista päivittäisen elämän asioista? Rengastakaa sopivin vastausvaihtoehto kultakin taulukon riviltä. (Jos potilas ei itse pysty vastaamaan kysymyksiin, hänen omaisensa voi vastata niihin hänen puolestaan.)

Toiminto	Itsenäinen – 0 pistettä	Tuettuna – 1 piste	Autettuna – 2 pistettä	Ei onnistu – 3 pistettä	Ei tietoa
Peseytyminen	Olen täysin itsenäinen ja oma-aloitteinen.	Tarvitsen apua kylpemisessä tai saunassa käymisessä.	Tarvitsen apua tai valvontaa päivittäis-pesuissa.	Olen peseytymisessä täysin riippuvainen muiden avusta.	Ei tietoa
Pukeutuminen	Olen täysin itsenäinen ja oma-aloitteinen.	Tarvitsen ajoittain apua esimerkiksi ulko-vaatteiden riisumisessa ja pukemisessa tai tarkoituksenmukaisessa pukeutumisessa.	Tarvitsen hieman apua tai valvontaa sisävaatteiden pukemisessa ja riisumisessa.	Toiset pukevat vaatteet ylleni.	Ei tietoa
WC:ssä käynti	Olen täysin itsenäinen ja oma-aloitteinen.	Tarvitsen muistuttamista, jotta muistan käydä WC:ssä.	Tarvitsen apua WC:hen pääsemisessä tai siistiytymisessä.	Olen WC:ssä käymisessä täysin riippuvainen muiden avusta.	Ei tietoa
Liikkuminen	Olen täysin itsenäinen ja oma-aloitteinen myös kodin lähipiirissä.	Liikkumiseni on rajoittunut kodin sisälle.	Tarvitsen toisen ihmisen apua tai valvontaa, kun liikun kodissani.	En pääse lainkaan pois vuoteesta tai tuolista ilman muiden apua.	Ei tietoa
Pidätyskyky	Olen täysin itsenäinen. Vahinkoja ei satu.	Minulle sattuu ajoittain vahinkoja, mutta niistä ei ole mainittavaa haittaa.	Minulla on usein kastelu- tai tahrimis-ongelmia.	En pysty huolehtimaan lainkaan virtsan tai ulosteen pidätyksestäni.	Ei tietoa
Ruokailu	Olen täysin itsenäinen ja oma-aloitteinen.	Syön itse ruoan, joka tuodaan eteeni.	Tarvitsen apua, jotta saan ruoan syödyksi.	Minua pitää syöttää.	Ei tietoa
Pisteytys yhteensä (ADL)	Paras mahdollinen toimintakyky antaa tulokseksi $6 \times 0 = 0$ pistettä ja huonoin mahdollinen $6 \times 3 = 18$ pistettä.				

Varsinaisia haasteita lähihoitajalle ovat tilanteet, joissa ikääntyneellä on kykyä selviytyä päivittäisistä toiminnoista mutta ei halua niitä tehdä. Kodinomaisessa ympäristössä asukas selviytyy sitä paremmin, mitä enemmän hänellä on mahdolli-

suuksia toimia itse. Ympäristön rakenteet tulee tarvittaessa muuttaa ikääntyneen tarpeisiin sopiviksi. Esimerkiksi pyykinkuivauspaikka voidaan siirtää pihan kaukaisimmasta nurkasta ulko-oven lähelle.



Fyysinen toimintakyky on enemmän kuin osiensa summa. Toimintakykyä arvioidaan kokonaisuutena niin fyysisestä, psyykkisestä kuin sosiaalisesta näkökulmasta.

Fyysisen toimintakyvyn arviointi pohjautuu lähinnä hengitys- ja verenkiertoelinten sekä tuki- ja liikuntaelinten toimintaan. Tärkeitä ovat niin fyysisen suorituskyky kuin fyysinen kunto. Arvio pyritään saamaan aina tutkittavalta itseltään pyytämällä häntä arvioimaan omaa toimintakykyään erilaisissa tavallisissa tilanteissa. Asiantunteva lähihoitaja yhdistää siihen omaisten arvion ja omat havaintonsa. On tavallista että ikääntyneen toimintakyky vaihtelee päivittäin.

Tavallisia fyysisen toimintakyvyn mittareita ovat Activities of daily living (ADL) ja Instrumental activities of daily living (IADL). ADL-mittarilla arvioidaan päivittäisistä perustoiminnoista selviytymistä.

IADL-mittari puolestaan selvittää kykyä hoitaa asioita ja liikkua kodin ulkopuolella. Mittari antaa käsityksen vastaajan kognitiivisista kyvyistä, jotka eivät riipu koulutuksesta tai sukupuolesta.

Edellisten mittareiden rinnalla käytetään *toimintatestejä*, joilla mitataan esimerkiksi tasapainoa, kävelynopeutta ja tuolista nousemiseen kuluva aikaa. Ne antavat täsmätietoa ja ennustavat varsin hyvin tulevaa. Lisäksi ne on helppo toteuttaa kotiloissa.

Psyykinen toimintakyky on monitahoinen, ja sen tutkiminen on haasteellisempaa. Eräs tapa on tutkia oppimista, muistia, älykkyyttä, luovuutta ja persoonallisuuden ominaisuuksia. Usein tähän liitetään myös mielenterveys, psykomotoriset toiminnot ja psyykinen hyvinvointi. Uskonto on ikääntyneelle usein merkityksellinen. Minäkäsitys ja hyödyllisyyden tunne ovat myös tärkeitä.

Sosiaalinen toimintakyky puolestaan tarkoittaa ihmisen kykyä toimia toisten kanssa niin perhepiirissä kuin työ- ja harrasteyhteisöissä. Se ilmaisee kykyä selviytyä erilaisista sosiaalisista rooleista ja kykyä toimia yhteisöjen jäsenenä.

Esimerkki IADL-mittarista.

Miten itsenäisesti kykenette käyttämään seuraavia arkipäivän sujumista helpottavia teknisiä laitteita? Rengastakaa sopivin vastausvaihtoehto kultakin toiminta-alueelta. (Jos potilas ei itse pysty vastaamaan kysymyksiin, hänen omaisensa voi vastata hänen puolestaan.)

Puhelimen käyttö	1 1 1 0	1) Käytän oma-aloitteisesti puhelinta. Etsin ja valitsen numerot itse. 2) Soitan muutamiin tuttuihin numeroihin. 3) Vastaan puhelimeen mutten soita. 4) En kykene käyttämään puhelinta.
Kaupassa käynti	1 0 0 0	1) Hoidan kaikki ostokset itsenäisesti. 2) Teen itsenäisesti pienet päivittäiset taloustavaraostokset (maito, leipä, voi ym.). 3) Tarvitsen jonkun avukseni kaikilla ostosmatkoilla. 4) En kykene tekemään ostoksia.
Ruoan valmistus	1 0 0 0	1) Suunnittelen, valmistan ja tarjoilen asianmukaiset ateriat itsenäisesti. 2) Valmistan asianmukaiset ateriat, jos ainekset on annettu etukäteen. 3) Lämmitän valmiita ruokia. 4) Ruoka pitää valmistaa ja tarjoilla minulle.
Taloustyöt	1 1 1 1 0	1) Teen taloustyöt itsenäisesti, lukuun ottamatta raskaita kotitöitä, kuten ikkunoiden pesua ja mattojen tamppausta. 2) Teen kevyet päivittäiset kotitoimet itse (tiskaus, vuoteen sijaus). 3) Pyrin tekemään kevyitä päivittäisiä toimia, mutten kykene pitämään yllä riittävää siisteyttä. 4) Tarvitsen apua kaikissa kotitöissä. 5) En osallistu kotitöihin.
Pyykinpesu	1 1 0	1) Pesen kaiken henkilökohtaisen pyykkini itse. 2) Pesen pikkupyykin. 3) Kaikki pyykki pestään puolestani.
Liikkuminen kulkuvälineillä	1 1 1 0 0	1) Käytän itsenäisesti julkisia kulkuvälineitä tai ajan autoa. 2) Kuljen itsenäisesti taksilla mutten muuten käytä julkisia kulkuvälineitä. 3) Kuljen julkisilla kulkuvälineillä ainoastaan toisen avustamana tai seurassa. 4) Matkustan taksilla tai autolla ainoastaan toisten seurassa. 5) En liiku kulkuvälineillä ollenkaan.
Lääkkeistä huolehtiminen	1 0 0	1) Huolehdin itse omista lääkkeistäni ja otan oikean annoksen oikeaan aikaan. 2) Otan lääkkeeni ajallaan, jos ne on annosteltu etukäteen. 3) En pysty itse huolehtimaan lääkkeistäni.
Raha-asioiden hoito	1 1 0	1) Hoidan kaikki raha-asiani itsenäisesti. 2) Hoidan päivittäiset raha-asiat, mutta tarvitsen apua pankissa ja isompien summien käsittelyssä. 3) En kykene hoitamaan raha-asioitani.
Pisteytys yhteensä (IADL)	Paras mahdollinen toimintakyky antaa tulokseksi 8 pistettä ja heikoin 0 pistettä.	

Ergonomia ja luonnolliset liikemallit

Potilaan liikkumisessa avustaminen on merkittävä osa lähihoitajan työtä. Tärkeitä lähestymiskulmia ovat hoitajan oma ergonominen työskentelytapa ja potilaan luonnollisten liikemallien hyväksikäyttö.

Potilas on siirtymistapahtuman kapellimestari. Hän käynnistää ja johtaa siirtymistä, ja hoitaja myötäilee tapahtumaa.

Hoitajan ergonominen työskentelytapa

Hoito- ja hoivatyössä hoitaja käyttää kehoaan monipuolisesti ja hänen tulee kiinnittää huomiota omiin työskentelyasentoihinsa. Kurkottelua ja kumartelua tulee välttää. Hyvä työskentelyasento on sellainen, jossa paino pysyy jalkojen päällä ja selkä on suorassa. Hoitajan ottaa tarvittaessa tukea kädellä tai vartalolla esimerkiksi sängyn reunasta, jolloin selkälihaksiin kohdistuva staattinen kuormitus vähenee.

Potilasta avustaessaan hoitajan pitäisi pääsääntöisesti työskennellä käyntiasennossa. Tällöin tasapaino on parempi ja liikkuminen sujuvampaa kuin haara-asennossa työskennellessä.

Vältä lattiatasossa työskentelyä. Käytä mahdollisuuksien mukaan esimerkiksi korkeussäädettävää suihkutuolia tai sänkyä. Ellei muu auta, kyykisty alas saakka. Älä koskaan kumarru.

Peruseriaatteena on välttää potilaan nostamista käsivoimin ja pitkäaikaista työskentelyä huonossa

asennossa. Tämä edellyttää, että on käytettävissä tarvittavat potilasnostimet ja korkeussäädettävät vuoteet, pesutasot ja suihkutustuolit.

Kumarat työasennot aiheuttavat hoitajille tuki- ja liikuntaelinvaivoja. Vaikka avustaminen on usein lyhytkestoista, sen kuormitus ylittää usein alaselän kuormittumisen riskirajan. Työtahdin ja taukojen välinen suhde on merkittävä, ja selkä tulisi suoristaa mahdollisimman usein. Raskaimpia työtehtäviä ovat potilaan siirtymisessä avustaminen.

Potilaan avustaminen hoitajien arvioimana raskaimmasta keveimpään:

- avustaminen WC-istuimelta pyörätuoliin
- avustaminen pyörätuolista WC-istuimelle
- avustaminen pyörätuolista vuoteeseen
- avustaminen vuoteesta pyörätuoliin
- avustaminen vuoteessa ylöspäin
- kääntäminen vuoteessa
- asennon korjaus vuoteessa

Lähihoitajan alaselän kuormitukseen vaikuttavat potilaan paino, avustustapa ja apuvälineet. Käytännössä potilaan paino ei ole suorassa suhteessa kuormittumiseen, vaan merkittäviä ovat, kuinka hyvin potilasta ohjataan auttamaan omaa siirtymisessään, millaisia apuvälineitä käytetään ja millaisen tekniikan hoitaja on omaksunut työtavakseen.

Vahinkojen *ehkäisyssä* keskitytään poistamaan riskialttiita tilanteita, kehittämään työympäristön ergonomiaa, apuvälineitä ja nostolaitteita ja opettamaan uusia siirtotekniikoita. Jos käytössä on mekaanisia nostolaitteita, jokaisen lähihoitajan täytyy opetella niiden käyttö. Vain siten laitteista saadaan haluttu hyöty.

Lähihoitaja tavoittelee työliikkeissään *ergonomista perusasentoa*. Sen tärkein peruspilari on jalkojen asento: jalat ovat tukevasti käynti- tai haara-asennossa polvet hieman koukussa. Siirtoon tarvittava voima lähtee jalkalihaksista. Ergonominen työasento edellyttää, että lähihoitajan selkä on suorana ja kohtisuorassa ylöspäin.

Sopiva *työskentelytaso* vaihtelee tehtävän mukaan. Tavoitteena on, että lähihoitajan käsivarret ja ranteet ovat suorina ja hartiat rennosti alhaalla. Kun lähihoitaja liu'uttaa siirtyjää vuoteesta ylöspäin, taso on hänen reisiensä puolivälissä, ja kun hän avustaa potilaan kylkiasentoon, taso on ylemmänä. Jos hoitajia on kaksi, korkeus määräytyy lyhemmän lähihoitajan mukaan ja pidempi hoitaja notkistaa polviaan enemmän.

Potilassiirtojen ergonomia on käytännön hoitotyössä varsin kirjavaa. Monet siirtotavat ovat kiistanalaisia, jopa vaarallisia ja potilaita vähän kuntouttavia.

Tavallisin virhe on nostaa potilasta aivan kuin hän olisi tahdoton säkki. Toinen virhe on ottaa kiinni potilaan kainaloista tai housunkauluksesta. Molemmat näistä virheistä lamaavat siirtyjän oman siirtymisyrittänsä täysin ja voivat jopa vahingoittaa siirtyjän olkapäätä. Kolmas valitettavan tavallinen virhe on, että siirtyjää avustetaan edestä. Tämä virhe estää luonnollisen liikemallin käytön, koska siirtyjä tarraa tarpeettomasti hoitajaan.

Ohjeita:

Asetu haara-asentoon, jalat lantion leveydellä. Tarkista, että nenä, lonkat, polvet ja varpaat ovat samassa linjassa. Varpaat eteenpäin.

Jaa paino tasaisesti molemmille jaloille ja ime molemmat jalkaterät kiinni lattiaan.

Notkista polvia hieman koukkuun.

Laske hartiat rennosti alas, jolloin lapaluut ovat lähellä toisiaan.

Pidä kädet suorina, hieman koukussa ja sormet kevyesti nyrkissä.

Ojenna selkä ja lantio suoraksi. Vedä napaa hieman kohti selkärankaa. Kuvittele häntäluun jatkoksi häntä ja pudota se ajatuksissasi kehräsluiden väliin. Liike on pieni, mutta se oikaisee ristiselän notkon.

Ojenna pää keskiasentoon. Kuvittele, että joku nostaa sinua niskahiuksista hieman suoraan ylöspäin.

Yleisiä virheitä:

Polvet taipuvat yhteen, tai varpaat kääntyvät ulospäin.

Paino jakautuu epätasaisesti.

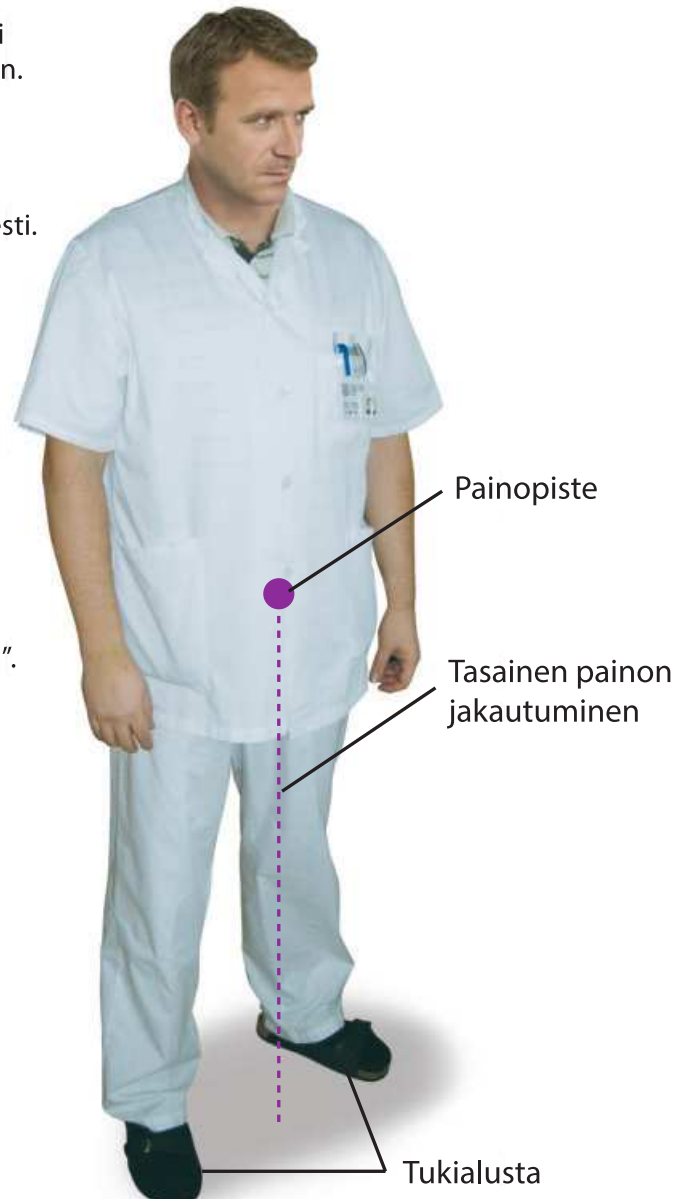
Polvet jäävät suoriksi.

Niska jää jännittyneeseen tilaan.

Suoraksi ojennetut kädet aiheuttavat "kauppakassioireyhtymän".

Ristiselän notko pullistaa vatsaa ulos.

Leuka kääntyy ylös.



Lähihoitajan ergonominen perusasento.

Potilaan luonnollisten liikemallien hyödyntäminen

Ergonomisissa potilaan avustustavoissa ja -menetelmissä ei ”nosteta” vaan ”siirretään”, ja niissä hyödynnetään ihmisen *luonnollista liikemallia*. Liikemallin saa selville esimerkiksi miettimällä, miten itse kääntyy makuuasennosta vuoteen reunalle istumaan tai laskeutuu istumaan tuoliin.

Lähihoitaja pyrkii korostamaan luonnollista liikemallia, jolloin avustettava pystyy auttamaan itseään optimaalisesti. Siirtyä avustetaan vain sen verran kuin on tarpeen. On mahdollista, että siirtyjä tarvitsee jossain liikkeen osassa enemmän apua kuin toisessa. Lähihoitaja työskentelee mahdollisimman lähellä avustettavan vartaloa, selkä ja käsivarret suorina. Hän asettuu tavallisesti viistosti siirtyjän taakse.

TEHTÄVÄ

Mieti, miten nouset tuolista ylös, miten laskeutut sinne, miten kääntynyt vuoteessa kyljellesi ja miten nouset kylkiasennosta ylös. Tee liikesarjat hyvin hitaasti, niin huomaat, millaiset luonnollisen liikemallin radat ovat. Siirrä oppimisesi ammattiosaamisesi.

Siirtymisessä avustaminen

Lähihoitaja ”liu’uttaa”, ”avustaa”, ”tukee” tai ”ohjaa” avustettavaa. Hän ei ”nostaa”.

Potilasta liu’utetaan alustaa pitkin aina, kun se on mahdollista. Liu’uttamista helpotetaan vähentämällä kitkaa avustettavan ja alustan välillä esimerkiksi avustajan käsien, tyynyn, liukupatjan tai muun liukuvan materiaalin avulla. Avustukset tehdään rauhallisin ja harmonisin liikkein ja avustuksen aikana liikutaan potilaan mukana.

Avustaminen kohdistetaan siihen vartalon kohtaan, johon liike helposti juuttuu, kuten lantioon. Lähihoitajan aktivoiva kosketus oikeasta lihaskohdasta avaa koko liikeketjun.

Kaikille avustusmenetelmille on yhteistä, että siirtyjä käynnistää tapahtumasarjan ja hoitaja myötäilee sitä. Lihaskohtaa tarvitaan varsin vähän, joten menetelmät sekä lisäävät siirtyjän omaa aktiivisuutta että säästävät hoitajan voimaa.

.....
Hii-op... Sehän meni kuin itsestään.

Oikea tekniikka ei kuormita lähihoitajaa tarpeettomasti, ja huolellisesti toteutettuna se vähentää hoitajan työperäisiä rasitusvammoja sekä tuki- ja liikuntaelimestön sairauksista johtuvia poissaoloja. Sujuva avustaminen on kivutonta eikä aiheuta avustettavalle tai hoitajalle vahinkoa.

Lähihoitaja voi *vähentää siirron kuormitusta* nojaamalla vapaalla kädellään tuolin selkänojaan tai vuoteeseen. Polvi voi nojata esimerkiksi vuoteen reunaan. Jos hoitajia on kaksi, siirtoa johtava lähihoitaja täsmää toiminnan samanaikaiseksi sanomalla esimerkiksi ”1-2-3” tai ”Siirto lähtee nyy-yyt”, jolloin avustaminen sujuu rauhallisesti. Samalla avustettava osaa itse auttaa oikeaan aikaan.

Lähihoitajan jalkojen paras työasento on *käyntiasento*, polvet hieman koukussa. Käyntiasento sallii painopisteen joustavan siirtymisen eteen ja taakse. Lähihoitajan selkätapaturman riski kasvaa merkittävästi haara-asennossa, koska siinä jalat jäävät paikalleen, selkä kiertyy ja taipuu siirron lopussa.

Lähihoitaja ohjaa avustettavaa laajalla otteella, ranteet suorina ja mielellään kämmenet avonaisina. Talutusvyöistä saa turvallisen ja tukevan otteen. Nostolakanaan tartutaan painavista kohdista eli hartioiden ja lantion kohdalta mahdollisimman läheltä siirtyjän vartaloa. Lähihoitajan on hyvä seisoa niin lähellä avustettavaa kuin mahdollista, estämättä kuitenkaan avustettavan omia liikeratoja. Mitä kauemmin kuormitus kestää, sitä suurempi on selän vaurioitumisen riski, joten hoitajan tulee välttää pitkäkestoisia siirtoja.



Hoitajan paras työasento on käyntiasento. Tukijalka on paikallaan kuin koripalloilijalla, ja liikkuva jalka suuntaa siirron.

Siirron lähtökohtana on tarkoituksen ja tavoitteen määrittely. Avustettavan omaa aktiivisuutta käytetään hyväksi niin paljon kuin mahdollista. Avustettavalla on itsellään usein selkeä käsitys siitä, kuinka se tehdään parhaiten, joten asiaa kysytään häneltä suoraan. Lähihoitaja arvioi omat voimansa, hakee apuvälineet ja pyytää tarpeen mukaan apua. Kotihoidossa omaisia ohjataan avustamaan.

Potilasasiakirjoihin kirjataan avustusmenetelmä, välineet ja onnistuminen. Näin muillekin hoitajille välittyy arvokasta tietoa.

Siirtymisessä avustamisen tee:

- Harkitse siirron tarkoitus. Ruotai tai kampea. Älä nosta.
- Arvioi avustettavan voimavaroja häneltä itseltään.
- Arvioi omat voimavarasi ja erikoistaitosi.
- Valitse avustustapa, aktivointi- ja apuväline.
- Järjestä ympäristö turvallisesti.
- Kerro avustettavalle, mitä aiot ja miten hän voi auttaa.
- Ohjaa avustettavaa noudattamaan luonnollisia liikemalleja. Varmista alkuasento.
- Ohjaa yksinkertaisin selkein lausein. Vältä kieltäviä ilmaisuja.
- Yhdistä ohjauksessa kosketus ja ohjaus.
- Liiku avustettavan liikkeen mukana.
- Anna avustettavalle aikaa aktivoitua omat lihaksensa. Herättele ohjauksella koskettamalla sitä kevyesti.
- Anna avustettavalle tuki, johon tarpeen mukaan tarttua.
- Auta vain sen verran kuin avustettava tarvitsee.
- Ohjaa avustettavan liikettä lausein ja pehmeällä kämmenotteella. Älä kaitaloihin tai vaatteisiin.
- Työskentele pääasiassa avustettavan sivulla.
- Työskentele selkä suorana ja jalkojen päällä. Älä kurkottele tai kierrä selkääsi.
- Kirjaa siirtomenetelmä huolellisesti asiakirjoihin.

Avuntarpeen arviointi

Usein hoitajat avustavat liikkumisessa helposti liikaa tai käyttävät epäsopivia apuvälineitä. Tällöin he tekevät asiakkaan puolesta asioita, joihin tämä itse olisi kykenevä. Periaate on kuitenkin päinvastainen: asiakasta tulisi auttaa vain niin paljon kuin

on tarpeen. Lisäksi tulee muistaa, että tilanteet ja siten myös avun tarve vaihtelevat päivittäin.

Ammattitaitoinen hoitaja arvioi jokaisessa tilanteessa erikseen, millaisen avun tarpeessa asiakas tänään on. Ikääntyneen avustustarpeen arvioinnissa voidaan soveltaa seuraavaa viiden kohdan luokittelua.



A = omatoiminen

- liikkuu itsenäisesti (saattaa käyttää kävelykeppiä)
- itsenäinen päivittäisissä toiminnoissa (pukeminen, peseytyminen)



B = osittain avustettava

- käyttää kävelytelineä tms
- huolehtii osittain itsestään
- tarvitsee avustajalta suullista ohjausta



C = osittain avustettava

- liikkuu pyörätuolilla
- varaa osittain ainakin toiselle jalalle
- jkn vartalon hallintaa
- riippuvainen hoitajasta



D = täysin avustettava

- istuu pyörätuolissa
- ei pysty varaamaan jaloilleen
- ei pysty huolehtimaan itsestään, vaan tarvitsee hoitajan avustusta



E = vuodepotilas (TA)

- passivinen
- usein jäykkä, kontraktuuria
- täysin riippuvainen hoitajasta

Avun tarpeen arviointi ikääntyneen liikkumisessa toimintaluokituksen avulla..

Toimintakykyluokka ja liikkumisen tukena käytettävät apuvälineet.

	a	b	c	d	e
					
Siirtyminen ylös-päin vuoteessa	–	–	Korkeussäätöinen sähkösätky, liukumateriaali	Korkeussäätöinen sähkösätky, liukumateriaali	Korkeussäätöinen sähkösätky, liukumateriaali
Siirtyminen sivusuunnassa vuoteessa	*	*	*	*	Liukumateriaali
Siirrot yleisesti	–	–	Seisomanoja-nostin	Liinanostin	Liinanostin
Hygienian hoito istuma-asennossa	–	Korkeussäädöllinen suihkutuoli	Korkeussäädöllinen suihkutuoli	Korkeussäädöllinen suihkutuoli	*
Suihkuttaminen makuuasennossa	*	*	*	*	Korkeussäädöllinen suihkulaveri
Hoitaminen vuoteessa		Jos kesto yli 1 min > korkeussäätöinen sähkösätky			

* sopimaton toiminta

Potilassiirron pienoisapuvälineitä

Potilassiirron pienoisapuvälineitä:

Tukea antavat

- tukikahvat, nousutuet, kohottautumistelineet

Potilaan painoa kannattavat

- seisomanojanostimet, nostimet

Kitkaa vähentävät

- liukulakanat ja -patjat, siirtolevyt, liukulaudat

Liukumista estävät

- liukuesteet

Potilaaseen tarttumista helpottavat

- siirto- tai talutusvyöt, siirtolevyt ja -nauhat

Siirtämisessä käytetään eniten käden ulottuvuutta pidentäviä ja kitkaa poistavia apuvälineitä sekä

potilasnostureita. Vuodepotilaan siirroissa kitkan syntymistä ehkäistään esimerkiksi liukulakanalla tai liukupatjalla. *Liukulakanan* keskellä on liukasta satiinia, joka helpottaa liikkumista. Liukulakanan käytön haittapuolena kuitenkin on, että potilas liukuu vuoteessa alaspäin, jos vuoteen pätyosa on koholla. Nykyaikaisissa lakanoissa on kitkaa vähentävän ominaisuuden lisäksi vuodepotilaan siirtämistä auttavat kahvat ja erinomainen nesteen imuominaisuus (medimatress, tergo slide).

Liukupatja on putkipussi, jonka sisäpuoli on liukkaaksi käsiteltyä nailonia. Nailonpinta liukuu helposti, vaikka sen päällä on siirtyjän koko paino. Kotioloissa kitkaa vähentäväksi apuvälineeksi sopii esimerkiksi muovipussi. Se asetetaan siirtyjän raskaimmalle kohdalle: harteiden, lantion tai molempien alle.

Liukulevy auttaa siirtymään istuvassa asennossa tasolta toiselle, esimerkiksi pyörätuolista vuoteeseen.

Kääntölevy on näppärä apuväline, jos siirtyjän on vaikea liikuttaa jalkojaan. Levy koostuu kahdesta levystä, joista päällimmäinen pyörii laakerien avulla ympäri.



Kääntölevy

Taittuva
liukulevy

Liukupatja



Liukulevy

Siirtolevy

Kävelyvyö

Siirtoliina

Siirtymisen pienoisapuvälineitä.

Nostimet

Nostimen käyttöä suositellaan, jos potilas ei pysty tukeutumaan raajoihinsa. Sen käyttö vähentää merkittävästi siirtotilanteen fyysistä kuormitusta. Nostinmallissa oleellista on yhteensopivuus sähkösäätösängyn, geriatrisen tuolin ja WC:n kanssa. Terveyskeskus lainaa tarvittaessa nostinta, mutta sopivan mallin valinta ja käyttöönotto vaatii kotiloissa huolellista harkintaa. Potilasnostimet jaotellaan seisomanojanostimeen, lattialla liikuteltavaan potilasnostimeen ja katonostimeen.

Seisomanojanostimen käyttö on suositeltavaa potilaalla, jonka alaraajojen lihasvoima on riittämätön seisomaan nousuun ja askeltamiseen, joiden oma osallistuminen siirtotilanteeseen on vähäistä tai jotka tarvitsevat aina kahden ihmisen avustuksen siirtotilanteissa.



Seisomanojanostin.

Seisomanojanostin on hyvä apuväline, jos siirtäjällä on alaraajoissa tarpeeksi lihasvoimaa pystyasennon ylläpitämiseen. Sitä käytetään esim. vuoteen ja pyörätuolin sekä pyörätuolin ja WC-istuinten välisissä siirroissa.

Lattialla liikuteltavaa nostinta käytetään potilaalla, jonka alaraajoissa ei ole voimaa eikä esim. seisomanojanostimella siirtyminen onnistu. Liikuteltava nosturi vaatii ympärilleen kääntymistilaa.

Kattonosturin käytön suositukset ovat yhteneviä lattialla liikuteltavien potilasnostimien kanssa. Kattonostimen etu on vähäinen tilan tarve säilytettäessä ja potilaan liikuttelun keveys. Rajoituksia puolestaan on se, että se liikkuu ainoastaan kattokiskojen kattamalla alueella.

.....
Isomummi, pääsenkö minäkin kyytiin?



Lattialla liikuteltava nostin.



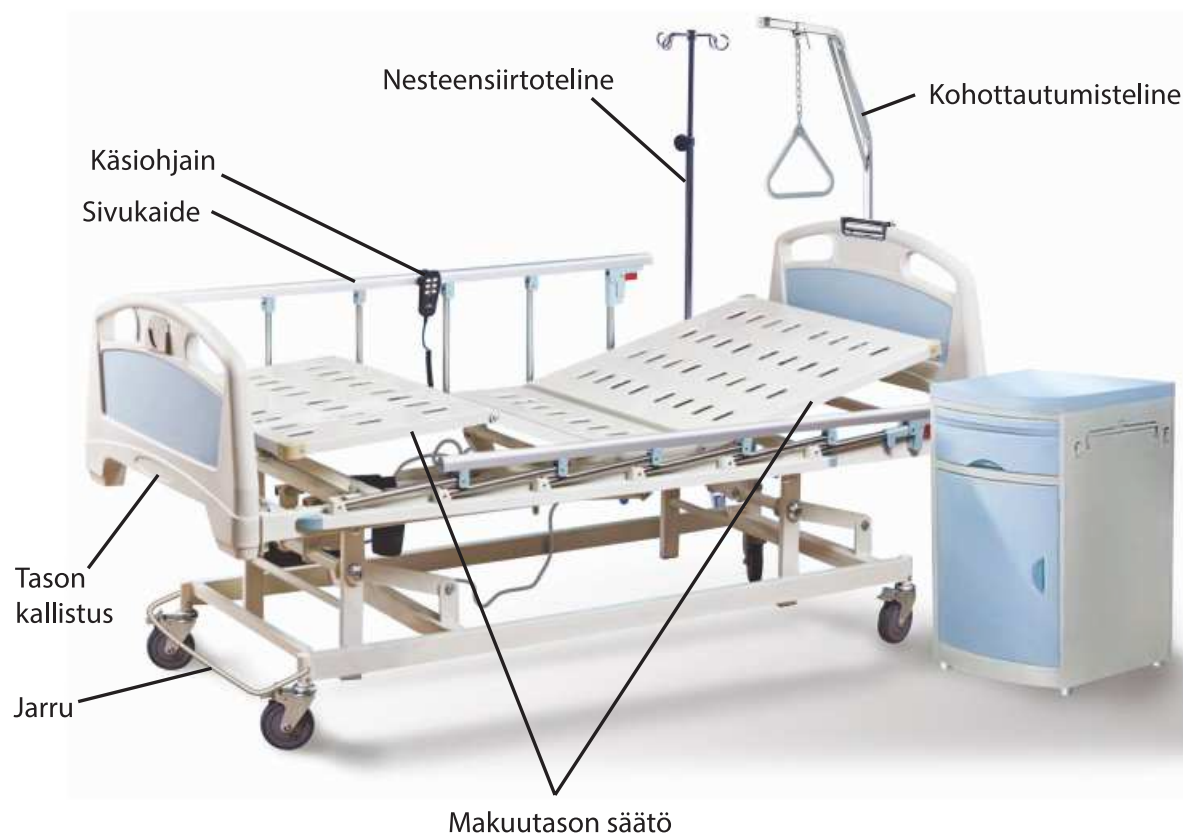
Kattonosturi.

Potilasvuode

Kotioloissa vuoteen sijainti kannattaa miettiä uudelleen, jos potilaalle tulee liikkumisen ongelmia. Tärkeintä on, että vuoteeseen meno ja sieltä nousu on helppoa, lähellä on tukeva kädensija ylösnousun tueksi ja että avustaja voi siirtyä vuoteen toiselle puolelle. Jalkapohjien tulee osua tukevasti maahan sängynreunalla istuessa. Puhelin asennetaan lähelle. Terveyskeskus lainaa tarvittaessa sähköisesti säädettävän potilasvuoteen.

Näitä vipuja ja vipuja. Mistä saan pääpuolen ylös?

Potilasvuoteen makuutason mekanismit toimivat joko kahvojen ja polkimien avulla tai hydraulisesti käsiohjaimella. Tasoa pitää tukea kädellä, kun lukituskahva vapautetaan. Jalkopäässä oleva kah-



Potilasvuode ja -pöytä.

va kääntää koko makuutason pääpuoli alaspäin eli Trendelenburgin asentoon. Samat säädöt toimivat hydraulisesti käsiohjaimella.

Jos potilasvuoteen sivukaiteet on katsottu tarpeellisiksi, jokaisen hoitajan pitää huolehtia siitä, että ne ovat aina yläasennossa. Sivukaiteet laske- taan alas tai väliasentoon vain hoitotoimien ajaksi tai silloin, kun omainen tai hoitaja on välittömässä läheisyydessä. Nesteenantotelineen paikka on yleensä vuoteen pääpuolen kulmassa. Keskelle kiinnitetään kohottautumisteline.

Potilaspöytä on varattu henkilökohtaisille tava- roille, ja siinä on kääntyvä ruokailutaso. Pöydäs- sä on usein soittokello hoitajien pyytämiseksi pai- kalle.

- Kun jarrupoljin on alhaalla, potilasvuoteen kaikki pyörät ovat lukittuina.
- Yläasentoon nostettu jarrupoljin vapauttaa monissa vuodemalleissa kaikki pyörät, mikä auttaa ahtaissa tiloissa liikkumisessa. Vuoteen liikuttamiseen tarvitaan tällöin kaksi hoitajaa.
- Vaakatasossa jarrupoljin on kuljetusasennossa. Tällöin toinen etupyörä on lukittuna ja vuode pysyy linjassa työntämisen aikana, joten ohjaus onnistuu yhden hoitajan työntämänä.

TEHTÄVÄ

Opettele hoitoluokassa potilasvuoteen säätö- mekaniikkoja.

Kävelyssä avustaminen

Itsenäinen liikkuminen vaatii käsi-, vartalo- ja jal- kavoimia sekä kykyä pitää yllä riittävää tasapai- noa. Liikkumista tukevat apuvälineet auttavat po- tilasta selviytymään itsenäisesti. Niiden keskeinen tavoite on taata liikkumisen turvallisuus ulkona ja sisätiloissa sekä helpottaa jalkeille nousua ja kä- velyä.

Kävelykepin ja *sauvassa* on kookas kepin- pääkumi, talvisin jääpiikki sekä luotettava ja help- pokäyttöinen korkeudensäätö. Kävelykepin pituus säädetään sellaiseksi, että käyttäjä voi nojata sii- hen suoran käsivarren varassa. *Kynnärsauva* tu- kee koko kynnärvartta.



Kynnärsauva



Jääpiikit



Nastakenkä



Kävelykeppi



Rollattori



Kävelypöytä

Apuvälineitä itsenäisen liikkumisen tueksi.

Kävelytelineestä on apua potilaille, joiden tasapaino ja jalkojen hallinta on heikentynyt, eli esimerkiksi Parkinson-, aivohalvaus-, nivelreuma- ja nivelrikkopotilaille. *Kävelytuki eli rollaattori* voi olla kaksi- tai nelipyöräinen. Nelipyöräisissä rollaattoreissa on myös käsijarru. Rollaattori helpottaa ulkona liikkumista, ja moniin malleihin voi kiinnittää ostoskorin ja lepoistuimen. *Kävelypöytä* on pyörillä varustettu korkea teline, jonka pöytäosa säädetään tukemaan potilaan ylävartaloa. Aivohalvauksesta toipuva voi harjoitella kävelyä sen varassa.

Kun lähihoitaja taluttaa avustettavaa, hän arvioi, miten paljon tämä pystyy liikkumaan. Käsien ote on laaja ja lempeä, ja se sallii avustettavan luonnolliset liikeradat. Lähihoitaja ei koskaan tartu eikä vedä avustettavaa käsivarsista tai kainaloista vaan kohdistaa tukensa vartaloon.

Talutus voi olla kuvan mukaista, vartalon avulla tukevaa taluttamista. Kevyempiä käsiotteita ovat niin sanottu avioparikävely ja niin sanottu tanhuote. Eräs keino on ojentaa talutettavalle esi-



Seiso avustettavaan nähden takaviistossa, aivan kiinni hänen vartalossaan ja tue kevyesti lantiosta ja kädestä.

Kävelyn tukeminen.

merkiksi pallo tai lehti, johon hän keskittyy, jolloin hän unohtaa jännittää tasapainoaan.

Turvallisuutta voi lisätä joko lähihoitajan tai potilaan tai molempien lantiolle kiinnitettävä talutusvyö. Vyön oikea paikka on nimenomaan lantio, ei vyötärö. Jos avustettava tukeutuu voimakkaasti hoitajaan, käytetään kävelytelinettä.

Ylös nousemisessa avustaminen

Avustettava kykenee usein liikkumaan varsin itsenäisesti, mutta istuvasta asennosta seisomaan nouseminen on haasteellisempaa. Nousija ohjataan siirtymään ”kankkukävelyllä” istumaan aivan tuolin tai vuoteen reunalle. Nousemisen perusta on hyvä istuma-asento, jossa paino on luiden päällä, selkä suorana, jalat pienessä haara-asennossa ja jalkapohjat tukevasti lattiassa.



Rauhallinen vartalonkierto molemmille puolille herättää kävelyn edellyttämät myötäliikkeet. Kiertoliike on hyvä esim. dementiaa tai Parkinsonin tautia sairastavalle, jonka liikkuminen on aamuisin usein hyvinkin jäykkää ja kankeaa.

Vartalonkierto.

Luonnollinen liikemalli ohjaa ylävartalon kumartumaan ensin eteenpäin niin, että nenä ylittää polvien linjan. Kun jalat samalla ojentuvat, kumarruksen aikaansaama liike-energia työntää nousijan seisomaan. Tarvittaessa hoitaja voi istua vierellä ja tukea toisella kädellä nousijan lihaksia lantiosta. Toisella kädellä hän voi painaa lihaksesta polven yläpuolelta

Tarvittavaa lihasta voi herätellä toimimaan painamalla sitä laajalla kämmenotteella. Nousija saa kuin muistutuksen, että tätä lihasta pitää käyttää nyt.

Istuutuessa käytetään samoja liikeratoja mutta päinvastaisessa järjestyksessä. Lähihoitaja joutuu joskus jarruttamaan liikesarjaa käsillään.

Makuuasennosta istumaan nousemisen liikemalli alkaa, kun nousija siirtyy kylkiasentoon aivan vuoteen reunalle. Vuoteen korkeus säädetään sopivaksi. Jos vuoteesta nousija tarvitsee vain hieman apua, vuoteeseen voidaan sitoa nousutuki. Kotioloissa kohottautumistuen voi hyvin korvata vyöllä.



Pyörätuolista ylös nousevaa avustetaan siten, että hoitaja asettuu vierelle. Siirtyjä ei saa tarrata hoitajaan kiinni, sillä se lamaa normaalit liikemallit täydellisesti. Lähihoitajan kannattaa järjestää tilanne sellaiseksi, että avustettavan on mahdollisuus ottaa kiinni esim. pöydänkulmasta. Avustettavan jalkapohjien tulee olla tukevasti lattiassa.

- Siirrä rollaattori avustettavan eteen hieman tavallista kauemmaksi. Kurkotellessaan avustettava tekee automaattisesti luonnollisen liikeradan.
- Lukitse jarrut ja siirry avustettavan vierelle.
- Ohjaa avustettavaa kurottamaan toisella kädellä rollaattorin kahvaan ja ponnistamaan toisella kädellä nousutuesta.
- Aktivoi tarpeen mukaan avustettavan lihas-työtä koskemalla kevyesti reiden tai lantion lihaksia.

Istumisessa avustaminen

Matalasta tuolista on vaikea nousta ylös. Kotioloissa nojatuoliin voi asentaa korokejalat tai nostaa istumatasoa korotustyynyllä.

Pyörätuolia käyttävät tilapäisestä tai pysyvästä liikkumisesteestä kärsivät. Pyörätuolimalleja on lukuisia, joten lähihoitajan kannattaa tutustua niiden erityispiirteisiin. Hyvä pyörätuoli tukee hyvää istuma-asentoa, joka puolestaan on muun muassa yläraajojen toiminnan ja hengittämisen edellytys.

Geriatrinen tuoli eli gtuoli on tarkoitettu pitkäaikaiseen istumiseen henkilölle, joka ei jaksu kävellä. Sen merkitys on tärkeä, jos vaihtoehtona on vuoteeseen jääminen, koska istuma-asento vaikuttaa edullisesti verenkiertoon ja tasapainoais- tiin. Samalla se mahdollistaa paremmin esimerkiksi seurustelun muiden kanssa.

Geriatrasta tuolia voidaan tarvittaessa käyttää esimerkiksi ikääntyneillä, koska siinä istuvan on turvallista osallistua esimerkiksi päiväsalin tilaisuuksiin ja ruokailuun. Istuinosaan kalliistaminen taaksepäin, turvavyö ja ruokailutasona toimiva pöytälevy estävät istujaa liukumasta alas.



Seisomaan nousemissa avustaminen.



G-tuoli ja pyörätuoli.

On hyvä muistaa, että pyörätuolin paras asiantuntija on siinä istuva itse. Lähihoitajan on tarkistettava ennen pyörätuoliin tarttumista, mitkä sen osista ovat irtoavia. Esimerkiksi käsinojan irtoaminen portaissa kesken siirron on todellinen vaaratilanne.

Pyörätuoliin siirryttäessä ja siitä pois tultaessa lukitaan aina pyörätuolin jarrut ja jalkateline otetaan mielellään pois tai ainakin käännetään sivuun. *Sähköpyörätuoli* on painava, koska istuinosan alla on akku. Sähköpyörätuolia käyttävät sellaiset, jotka eivät itse jaksaa tai voi kelata.

Pyörätuolin käyttäjän avustaminen

- Kysy, millaista apua pyörätuolin käyttäjä haluaa.
- Tarkista avustettavan käsien ja jalkojen asento.

Matala siirtyminen liukulevyn avulla

- Kysy avustettavalta, millainen siirtymistapa on hänestä aikaisemmin tuntunut turvalliselta.
- Aseta pyörätuoli vuoteen viereen.
- Lukitse pyörätuolin jarrut ja irrota jalkalauta ja vuoteen puoleinen käsinoja.
- Säädä vuoteen korkeus sellaiseksi, että siirtymissuunta on alamákeen.
- Asenna siirtymälauta paikalleen.

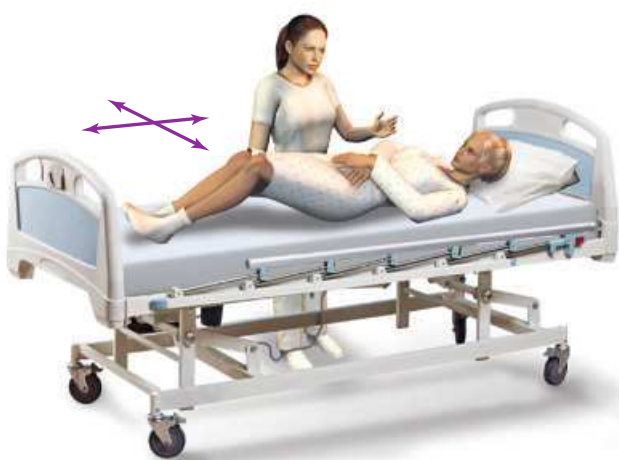


Matala siirtyminen.

Vuodepotilaan siirtymisessä avustaminen

Vuodelevon aiheuttamat riskit potilaalle ovat niin mittavia, että vuodehoito pyritään aina minimoimaan mahdollisimman lyhyeksi. Jo muuttaman päivän vuodelepo heikentää tasapainoaistia. Muita vuodelevon haittoja ovat huimauksen lisääntyminen, nivelien jäykistyminen, painehaavaumien riskin suureneminen, jalkojen suonenvetotaipumuksen lisääntyminen, elimistön kuivuminen, laskimotukokset ja ummetus. Kun ikääntynyt joutuu vuodelepoon, hän voi myös tulla sekavaksi. Lisäksi vuodelevossa olevan hengitystilavuus pienenee ja hänen ilmateihinsä kertyy helposti limaa, mikä puolestaan suurentaa keuhko-kuumeen riskiä.

Vuodelevossa oleva kykenee usein itse auttamaan siirtymisessään, kun hänelle selitetään, miten hänen tulee toimia. Häntä avustetaan vain sen verran kuin on tarpeellista. On todettu, että hoitajat avustavat helposti liikaa.



Itsenäisen siirtyminen ohjaaminen vuoteesta ylös, alas tai sivuille



Kylkiasentoon kääntymisessä avustaminen

- Kerro avustettavalle, mihin suuntaan hänen on tarkoitus kääntyä, ja kerro, miten hän voi itse auttaa.
- Ohjaa avustettava ensin "kehokävelemään" vuoteen reunalle. Kun avustettava kääntyy kylkiasentoon, hän samalla palaa vuoteen keskelle.
- Käännä vaiheittain ja rullaten: auta ensin avustettavan jalat koukkuun ja käännä sitten lantio ja lopuksi hartiat. Laita käsi harteiden alle vähentämään kitkaa ja liu'uta.
- Jos hoitajia on kaksi, takana oleva lähihoitaja voi auttaa kääntymistä poikkilakanalla.
- Tarkista lopuksi avustettavan alapuolelle jäävän hartian ja käden asento, etteivät ne jää puristuksiin.

Vuoteen jalkopäähän valuneen asento voidaan korjata tukemalla hänen omaa "kehokävelyään", poistamalla kitkaa hartioden alta (yksi hoitaja) tai käyttämällä poikkilakanaa (kaksi hoitajaa). Lähihoitaja voi pienentää kitkaa liukulakanalla tai asettamalla omat kätensä, liukupatjan tai kotihoitossa muovipussin avustettavan lantion tai lapoluiden alle.

Vaakatasossa tehtävässä siirrosta avustettava on koko ajan makuuasennossa. Tavallisin vaakataso siirto on siirto vuoteesta suihkulaverille ja takaisin. Avustamiseen tarvitaan yleensä kaksi hoitajaa.



Avustettavan siirto poikkilakanalla hoitajan tekemänä

Avustettavalle koko ajan ääneen, seuraavaksi teet ja miten toivot häntä tavan.

Avustettava selälleen keskelle vuoteen polvet koukussa ja kädet rinnan

tarpeen mukaan poikkilakanan patjan alta.

Hoitajaparisi kanssa vuoteen vasemmalle puolelle. Ota käyntiasento, selkösuuntaan päin ja ulommainen jalka.

Aseta etummaiselle jalalle, joka on avustettavan hartioiden kohdalla.

Aseta tyynyistä ja lantion kohdalta poikkilakanasta.

Aseta nainopiste rauhallisesti takimmaiselle komennolla "Siirto alkaa nyt". Avustettava liukuu ylöspäin.

Aseta avustettavan omaa vähäistäkin apua. Ohjaa hänet ponkaisemaan jalkalla.

Siirto niin monta kertaa, että avustettavan lantio on vuoteen taivutuksessa.

Aseta ja kiinnitä lakanat ja varmista, että avustettavalla on hyvä olla.



Vaakatasosiirto kahden hoitajan tekemänä

- Kerro avustettavalle koko ajan ääneen, mitä olet seuraavaksi tekemässä.
- Lukitse jarrut molemmista vuoteista.
- Säädä vastaanottava taso hieman matalammalle kuin lähtötaso.
- Saattava lähihoitaja: avusta siirtyjää kyljelleen itseesi päin poikkilakanan avulla.
- Vastaanottava lähihoitaja: aseta liukupatja avustettavan selän ja lantion alle.
- Käännä avustettava takaisin selälleen.
- Tartu poikkilakanaan siirtyjän harteiden ja lantion kohdalta ja liu'uta avustettava alemmalle tasolle.
- Vastaanottava lähihoitaja: käännä avustettava kyljelleen itseesi päin samalla, kun saattava lähihoitaja pyörittää liukupatja pois.

TEHTÄVÄ

Opettele ergonomisia potilassiirtoja. Käytä esimerkiksi Työterveyslaitoksen tuottamia opetusvideota <http://www.ttl.fi/potilassiirto> --> Potilaan siirtymisen ergonominen avustaminen.

Vuodepotilaan asentohoito

Asentohoidon tarkoituksena on pienentää vuodepotilasta uhkaavia haittoja. Samalla pyritään säilyttämään potilaan toimintakyky.

Asennon muutoksilla ehkäistään painehaavaumien, virheasentojen ja liikerajoitusten syntymistä. Kun kehonosien painon jakautumista vaihdellaan tasaisesti, verenkierto vilkastuu ja kudosten turvotus vähenee,. Asentojen pysyvyyttä tuetaan tyynyjen ja kiilatyynyjen avulla. Painehaavalle alttiin kohdan, esimerkiksi kantapään, alle asetetaan karva-alusta tai pehmeä kantapään suojia.

Asennon muutos aloitetaan kohottamalla vuode ergonomisesti sopivalle tasolle ja säätämällä se vaakatasoon. Avustettavalle kerrotaan ääneen, mitä ollaan tekemässä. Peitto ja tyyny kerätään tuolille. Samalla tarkistetaan, että ne ovat siistit. Vuodevaatteiden pölyttämistä vältetään.

Lähihoitaja kääntää avustettavaa aina itseään kohden, jos hän tekee asennon vaihdon yksin. Kun lähihoitaja siirtyy vuoteen toiselle puolelle, hän

varmistaa avustettavan turvallisuuden nostamalla vuoteen kaiteet.

Avustettava voi olla vuoteessa selällään, jommallakummalla kyljellään, vatsallaan tai puoli-istuvassa asennossa. Periaatteena on, että jokainen asento tehdään mahdollisimman luonnolliseksi. Asennon tukemiseen tarvittavat välineet varataan lähelle. On myös hyvä muistaa, että samalla on mahdollista vaihtaa esimerkiksi hiestä märkä paita.

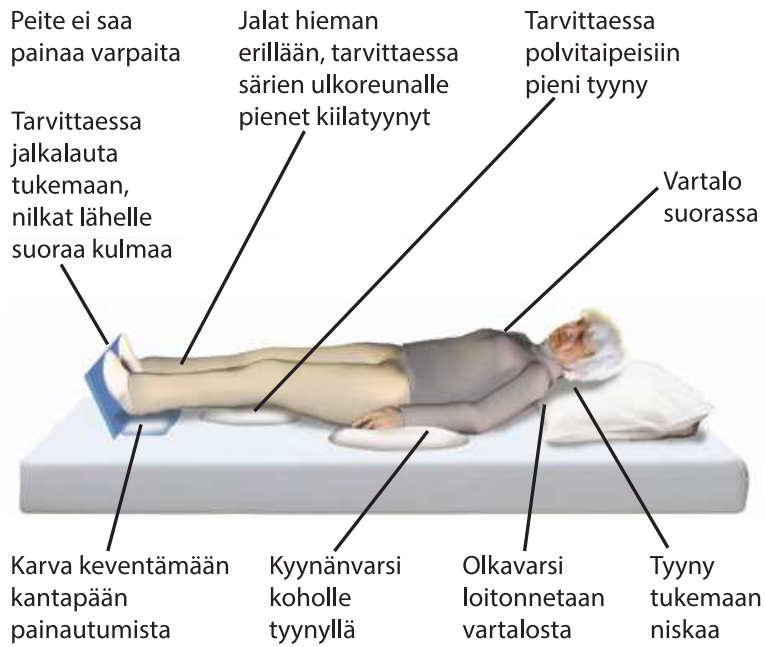
Selkäasennossa niskakolmio tuetaan siten, että tyynyn alakulmia kohotetaan molemmin puolin kaulaa. Kylkiasennossa tyynyn reunat kohotetaan tukemaan kaulaa sekä kasvojen puolelta että takaa. Liike on varsin pieni, mutta se parantaa lepoasentoa huomattavasti.

Säännöllinen *asennon vaihtelu* on tärkeää, jos avustettava ei itse kykene vaihtamaan asentoaan esimerkiksi heikkouden, tajuttomuuden tai halvauksen takia. Asentojen vaihteluväli on päivisin 2–4 tuntia ja yöllä pidempi. Tehostetussa asentohoidossa asennon vaihto tehdään 1–2 tunnin välein ja sitä käytetään esimerkiksi teho-osastoilla. Muistiapuna voidaan käyttää *kääntämiskelloa*.



Tyyny tukee niskakolmiota.

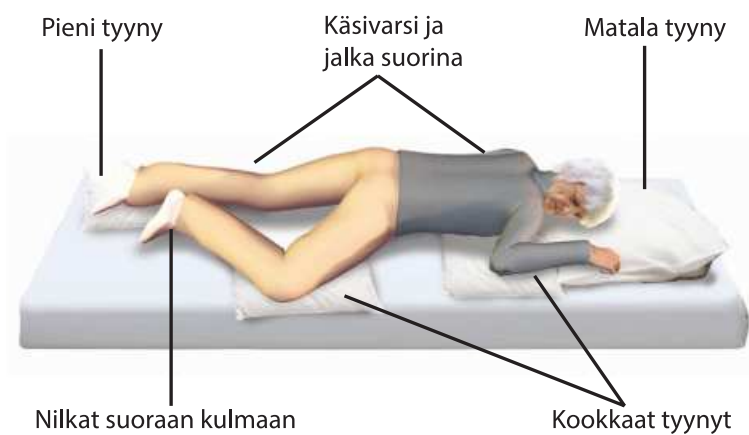
A. Selkäasento



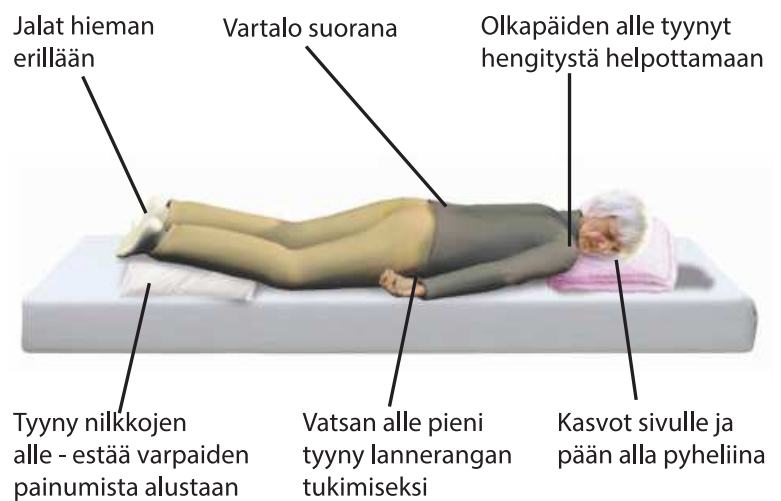
B. Kylkiasento



C. Sivukylkiasento



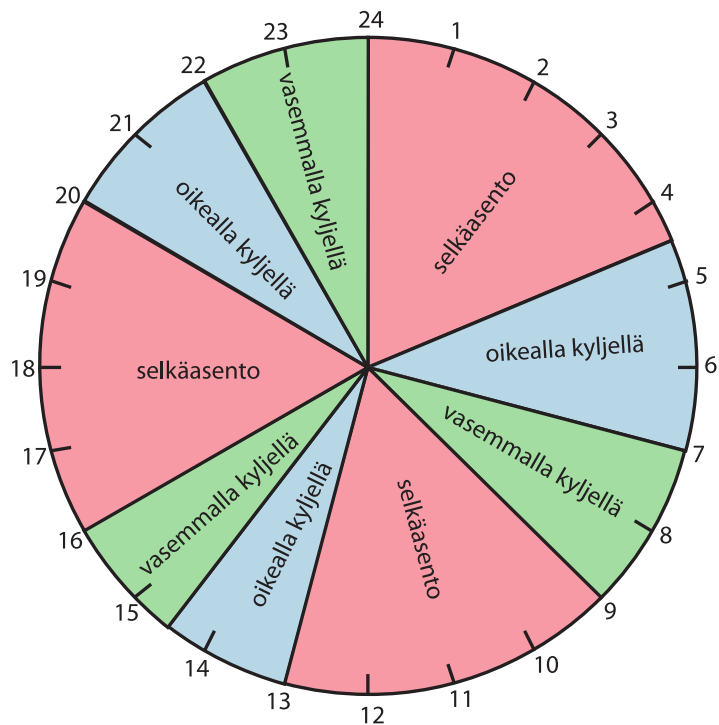
D. Vatsa-asento



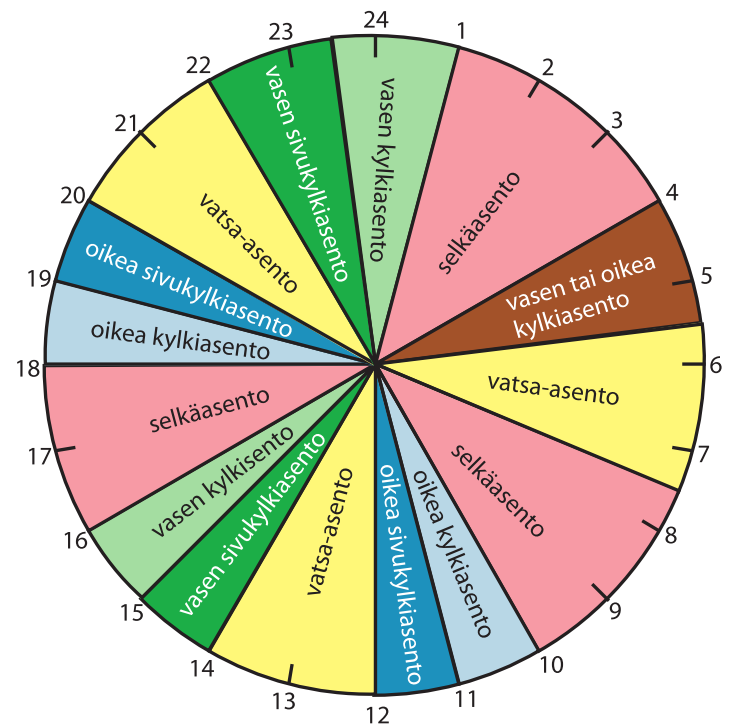
E. Tuettu istuma-asento



Vuodepotilaan asentohoito.



a) tavallinen asentohoito



b) tehostettu asentohoito.

Kääntämiskello.

Vuodepotilaan liikeharjoitus

Passiivisessa liikeharjoituksessa lähihoitaja liikuttaa esimerkiksi tajuttoman vuodepotilaan jäseniä tämän puolesta. Esimerkkejä liikeharjoituksista kuvattiin aikaisemmin tämän luvun kuvasarjassa ”Liikeharjoitukset ylläpitävät liikkumisen edellytyksiä”, jossa mallinnetaan aktiivinen ja avustettu harjoitus.

Samat harjoitteet tehdään passiivisesti siten, että lähihoitaja tukee raajaa laajalla, nivelen mo-

lemmin puolin ulottuvalla käsiotteella. Liikeharjoitukset kannattaa tehdä samassa järjestyksessä ja raaja kerrallaan, jotta kaikki nivelet muistetaan käydä läpi. Täysin passiivinen liikeharjoitus on harvinainen.

Passiivisen liikeharjoituksen tavoitteena on ensisijaisesti liikuntaelimistön toimintakyvyn säilyttäminen. Liikeharjoitus auttaa potilasta ylläpitämään nivelien normaaleja liikeratoja. Harjoitus voi lisäksi venyttää kireitä lihasryhmiä.

Liikkumiseen liittyvien hoidon tarpeiden kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Aktiviteetti	Aktiviteetin muutos	Aktiviteetin heikkeneminen	Asiakas on ollut asuntonsa seinien ulkopuolella viimeksi 4 kk sitten.
		Liikkumisen rajoittuminen	Kävelyaskeleet on lyhyitä ja askel laahaava.
		Lihaskunnan heikkous	Asiakas hakee postinsa niin, että hän lepää matkalla useita kertoja.
	Aktiviteettiin liittyvän tiedon tarve		Asiakas liikkuu vain kotinsa sisätiloissa, eikä ole halukas siirtymään puutarhaan.
Terveyskäyttäytyminen	Terveysteen vaikuttavat tekijät	Liikuntatottumukset	Asiakas katsoo paljon televisiota, koska ei kaatumisen pelossa uskalla liikkua ulkona.
Päivittäiset toiminnot	Itsehoitovajaus	Liikkumiseen liittyvä avun tarve	Asiakkaalla on aivoinfarktin jälkiseurauksena liikkumisongelmia.
	Omatoimisuutta tukevan tiedon tarve		Asiakas haluaa osallistua lapsenlapsensa valmistumisjuhlaan ensi keväänä ilman rollaattoria.
	Apuvälineiden tarve		Rollaattorin avulla liikkumisesta pyritään siirtymään kynnärsauvaharjoituksiin 6 viikon kuluttua.

Liikkumiseen liittyvät hoitotyön toiminnot ja toteutuneen hoitotyön toimintojen kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Aktiviteetti	Aktiviteetin seuranta		Asiakkaan fyysisen toimintakyvyn selvitys tehtiin tänään ja tulosta verrattiin puoli vuotta sitten tehdyn selvityksen tuloksiin.
	Aktiviteettia edistävä toiminta	Virikkeiden järjestäminen	Asiakas osallistui tänään osaston päivähuoneessa Maatalousnaisten järjestämään karjalanpiirakoiden leipomiseen.
		Toiminnallinen kuntoutus	Asiakas ripusti itse pyykkinsä kuivaustelineelle.
		Liikeharjoituksista huolehtiminen	Asiakas on tehnyt koko viikon joka aamu varvasvoimistelua fysioterapeutin ohjeiden mukaan.
		Toiminnallisuutta ylläpitävä asentohoito	Potilaan asentohoito on toteutettu potilaspöydällä olevan kääntökellon mukaisesti.
	Aktiviteettiin liittyvä ohjaus		Potilaalle on kerrottu aina kääntöjen yhteydessä, mitä kulloinkin tapahtuu.



Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Selviytyminen	Potilaan selviytymisen arviointi		Asiakas tavattiin ensimmäistä kertaa kotikäynnillä heti kotiutumispäivänä. Käynnillä arvioitiin tärkeimpien päivittäisten toimintojen onnistumista.
	Potilaan elviytymisen tukeminen		Asiakkaan omaisten, naapurien ja ystävien verkosto selvitettiin ja jokaisen siihen kuuluvan yhteystiedot kirjoitettiin muistikirjaan puhelimen vierelle.
	Perheen selviytymiskeinojen tukeminen		Aviomiehen jaksamisen tueksi päädyttiin siihen, että invataksi hakee heidät molemmat saunapäivänä avopalvelukeskukseen.
	Selviytymiseen liittyvä ohjaus		Aviomiestä kannustettiin pitämään yllä omia ystäväsuhteitaan erityisesti vaimon intervallijakson aikana.
	Henkinen tuki		Asiakasta ja hänen omaisiaan kiitettiin kekseliäisyydestä, jolla matot oli järjestetty uudelleen.
Terveyskäyttäytyminen	Elintapojen seuranta	Liikuntatottumusten seuranta	Asiakkaalle annettiin aamulla askelmittari, jonka lukema luettiin klo 19. Askeleita oli kertynyt päivän aikana vain 141.
	Terveyttä edistävä ohjaus		Asiakkaan kanssa sovittiin, että oman hyvinvointinsa takia hän lisää liikkumisensa määrää ensi viikolla. Askeleita tulisi kertyä päivittäin ainakin 1000.
Päivittäiset toiminnot	Hoitositoutumisen edistäminen	Hoidon suunnitteluun ja toteutukseen osallistuminen	Asiakas itse määritteli askelten määrän 1000:ksi. Hän myös ehdotti, että hän voi merkitä joka ilta luvun paperille.
	Omatoimisuuteen tukeminen	Liikkumisessa avustaminen	Asiakas on sekä eilen että tänään kävellyt avustettuna terassille lounaan jälkeen ja lisännyt lintulaudalle jyviä.
	Apuvälineiden järjestäminen päivittäisten toimintojen tueksi		Tarvittavia apuvälineitä kartoitettiin yhdessä asiakkaan ja hänen aviopuolisonsa kanssa. Tärkeimmät kohdat ovat vuoteen lähiympäristö, sekä WC- ja suihkutilat.
	Apuvälineiden käytön ohjaus		Vuoteesta nousemisen tueksi hankittujen apuvälineiden käyttötekniikkaa kerrattiin.

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- osata huolehtia asiakkaan levon ja unen tarpeen tyydyttämisestä ja hyvän nukkumisympäristön ylläpitämisestä
- osata tunnistaa erilaisia asiakkaan nukkumiseen vaikuttavia tekijöitä
- osata tukea asiakkaan toimintakykyä ylläpitävää vuorokausirytmiä
- osata käyttää erilaisia auttamismenetelmiä asiakkaan hyvän unen saavuttamiseen.

Unen fysiologinen säätelyjärjestelmä

Nykytiedon mukaan uni on aktiivinen psykofysiologinen tila, johon kuuluu monenlaisia fyysistä ja psyykkistä toimintakykyä ja hyvinvointia edistäviä tekijöitä. Riittävä uni on välttämätön aivojen latautumiskeino ja päivän aikaisen toimintakyvyn ja vireystilan edellytys. Kokemus hyvästä yöunesta tuottaa ihmiselle hyvää oloa ja edistää elämänlaatua.

1. Aivorungossa sijaitseva aivoverkosto säätelee uni- ja valvetilaa. Se on hermosolujen muodostama laaja verkko, joka on yhteydessä aivokuoren tahdonalaiseen unijärjestelmään. Nukkuessa elintoiminnot hidastuvat ja lihakset veltostuvat.
2. Joukko hormoneja ja entsyymejä säätelee unta kemiallisesti.
 - Serotoniini on aivojen toimintaa hidastava aine. Se tuottaa unta ja säätelee ruokahalua ja erityisesti halua syödä makeaa.
 - Melatoniini on aivorungossa olevan käpyrauhanen tuottama hormoni, joka osallistuu elimistön toiminnan rytmisyyden säätelyyn. Valo vaikuttaa melatoniinin tuotantoon, joka vähenee päivällä ja lisääntyy yöllä. Käpyrauhanen toimii kuin kello, joka ilmoittaa nukkumisen ja heräämisen ajan, mutta ei muuta elimistön toimintaa.

3. Tärkeät asiat saattavat herättää nukkujan sikeästäkin unesta, koska uni- ja heräämisjärjestelmän välillä vallitsee herkkä tasapainotila.
4. Vuorokausirytmisi säätelee unen ja valheen vaihtelua. Se vaikuttaa muun muassa kehon lämpöön, verenpaineen vaihteluun ja joidenkin hormonien tuotantoon. Työaika ja harrastukset ajoittuvat vuorokauden mukaan. Lisäksi jokaisella ihmisellä on oma luontainen vuorokausirytmisi. Kun perhe on viettänyt viikonlopun oman kellonsa tahdissa, maanantaina saattaa tuntua ankealta nousta aikaisin ja ryhtyä noudattamaan työn ja koulun rytmittämää aikaa.
5. Viikkorytmi antaa elämänmenoon laajemman kehyksen, ja viikolla kertynyt univaje tasoittuu usein viikonloppuna itsestään.
6. Vuodenaikojen vaihtelu vaikuttaa myös nukkumiseen. Valoisa pohjolan kesä pirittää ihmisiä ja pidentää valveaika-aikaa. Pimeä talvikausi taas lisää unen tarvetta ja saattaa aiheuttaa masennusoireita.

Unirytmisi

Ihmisen uni koostuu useista eri vaiheista, jotka voidaan rekisteröidä aivosähkökäyrän (EEG) avulla. Unen syvyys vaihtelee, ja elimistön toiminta myötäilee univaiheiden vaihtelua. Unen päävaiheita erotetaan kaksi: NREM-uni eli ortodoksaalinen uni, joka jaotellaan tavallisimmin neljään vaiheeseen (S 1–S 4), ja REM-uni, jota kutsutaan myös vilkeuneksi. Univaiheet seuraavat toisiaan järjestyksessä ja muodostavat siten unijakson, joka kestää aikuisella tavallisesti 90–100 minuuttia ja alkaa sen jälkeen taas alusta. Tavallinen yöuni sisältää keskimäärin 4–6 jaksoa. Iltayöstä jaksot ovat selkeitä ja vaiheet seuraavat toisiaan säännöllisesti. Aamuyöllä jaksot kevenevät ja muuttuvat epäsäännöllisiksi.

Vaikka nukkumisvaiheet ovat kaikilla ihmisillä samat, nukkumisaika vaihtelee yksilöllisesti, sa-

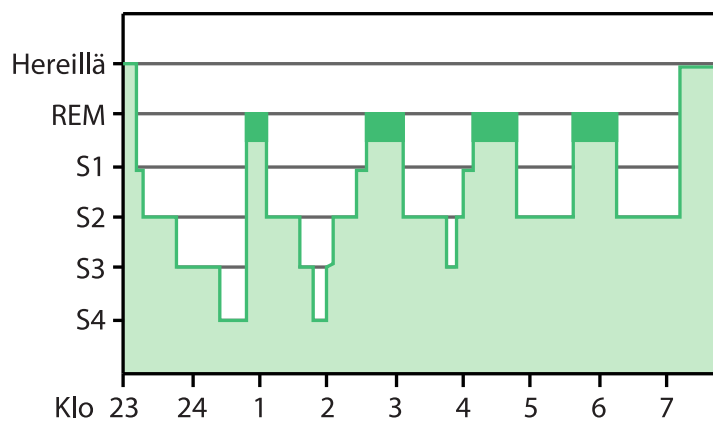
moin unen riittävyys. Ikääntymisen myötä NREM-unen syvät vaiheet lyhenevät ja kevyet vaiheet pitenevät, jolloin uni muuttuu pinnalliseksi. Ikääntyvällä saattaa olla yön aikana vain 20 minuuttia syvää unta.

.....

”Kuuntelepas, millaista unta näin viime yönä...”

Täydellisen unijakson viisi vaihetta

- Ensimmäisessä vaiheessa (S1) ihminen on juuri nukahtanut. Tällöin hän on vielä helposti hereille ja herättäminen on vain torkkuneensa. Silmänliikkeet ovat hitaita ja aaltoilevia ja äkkinaulat ovat tyypillisiä. Vaihe kestää noin 5–10 minuuttia.
- Toisen vaiheen (S2) aikana ihminen on helposti herätettävissä mutta harkitusensa ovat unenomaisia ja harkitusensa on rentoutunut. Unissakäyminen tapahtuvat useimmiten tässä vaiheessa.
- Kolmas vaihe (S3) alkaa noin 30–40 minuuttia nukahtamisesta. Sen aikana ihminen on täydellisen rentoutunut. Unen miinnot ovat hidastuneet.
- Neljäs vaihe (S4) on unen syvin ja hidasaaltainen. Sen aikana rentoutuminen on täydellistä ja nukkuja on vaikea herättää.
- Viides vaihe on REM-unen vaihe. REM-tulen tulee sanoista ”rapid eye movements” eli ”nopeat silmänliikkeet”. REM-unen aikana aivot toimivat yhtä paljon kuin valveilla ollessa. Silmät liikkuvat nopeasti, ja pienet liikkeet näkyvät nytkähdellä. Samalla sydämen rytmi vaihtelee, samoin verenpaine. Liikkeitä ovat kuitenkin valloittaneet. Tässä vaiheessa nähdään suurin osa unista. REM-vaihe kestää 10–30 minuuttia.



Normaali yöuni.

Unen tehtävät ja tarve

Syvä uni on lepovaihe. Sen aikana aivotoiminta on hidasta, ulkoiset ja sisäiset ärsykkeet eivät saa aikaan toimintaa ja herääminen on vaikeaa. Jos ihminen on erityisen rasittunut tai valvonut pitkään, syvän unen määrä lisääntyy ja se alkaa nopeammin nukahtamisen jälkeen.

Uni palauttaa, elvyttää ja eheyttää elintoimintoja ja lisää energisyyttä.

- Uni osallistuu ihmisen psyykkiseen säätelyyn, stressin käsittelyyn ja hallintaan.
- Uni lisää rentoutta, luovuutta ja joustavuutta.
- Uni parantaa reaktiokykyä ja ongelmanratkaisukykyä
- Uni edistää kaikkien solujen uusiutumista, kasvua ja kehitystä.
- Nukkuessa kivennäisaineiden imeytyminen tehostuu ja kasvuhormonin tuotanto lisääntyy. Samalla myös vastustuskyky paranee.
- Haavat parantuvat ja iho uusiutuu nopeammin nukkuessa kuin valveilla.
- Opitut asiat tallentuvat nukkumisen aikana aivojen pitkäaikaiseen muistiin.
- Uni parantaa oppimista, muistia, keskittymiskykyä ja tarkkaavaisuutta.

REM-unen aikana aivojen verenkierto vilkastuu, energiaa kuluu enemmän kuin valveilla ja aivotoiminta on vilkkaimmillaan. Unia nähdessään ihmisen aivojen tilavuuskin on suurempi kuin valveilla. Unet ovat erilaisten psyykkisten asioiden, kriisien ja traumojen käsittelyprosessi. REM-uni tallentaa päivän tietoja muistiin ja vaikuttaa mielialaan, käyttäytymiseen ja tunne-elämään. Se poistaa stressioireita ja henkistä väsymystä ja on tarkkaavaisuuden saavuttamisen ja työnteon sujumisen edellytys. REM-uneen liitetään erityisesti taitojen oppiminen.

”Piti nousta ihan kirjoittamaan muistiin, kun näin unta siitä tutkimuksesta.”

Hyvin nukutun yön jälkeen olo on virkeä ja levollinen. Uni elvyttää aivokuoren toimintaa, mikä aiheuttaa mielihyvätunteen. Rentoutuminen ja lepo riittävät palauttamaan lihasten toimintakyvyn, mutta aivot tarvitsevat unta. Valveilla ollessa aivot eivät pysty lepäämään, sillä jatkuva ärsykkeiden tulva pitää niiden toimintaa yllä.

Unen tarve vaihtelee sekä yksilöllisesti että ikäkausittain, ja siihen vaikuttavat myös perintötekijät. Ihminen nukkuu keskimäärin kolmasosan elinajastaan. Jos ihminen ei tunne itseään päivällä väsyneeksi, hän on todennäköisesti nukkunut riittävästi.

”Nukun nykyään hyvin, jopa kuusi tuntia yössä.”

TEHTÄVÄ

Mitä kaikkea unen aikana tapahtuu ihmisen elimistössä?

- Vastasyntyneet nukkuvat suurimman osan vuorokaudesta eli 16–20 tuntia.
- Kouluikäiset tarvitsevat unta 9–10 tuntia ja aikuiset keskimäärin 7–8 tuntia vuorokaudessa.
- Ikääntyneiden unentarve on sama kuin keski-ikäisten, mutta he nukkuvat useammin päiväunia, joten heidän yönensä jää lyhyemmäksi.
- Yksilölliset erot lisääntyvät ikääntymisen mukana, ja ne ovat tyypillisimmillään aikuisiässä.
- Lyhytuniset tarvitsevat vain 4–6 tunnin levon, kun taas paljon unta tarvitsevat saattavat nukkua yli 10 tuntia yössä.

Uni- ja valverytmin häiriöt

Uni- ja valverytmin häiriöitä aiheuttavat esimerkiksi vuorotyö ja muuten epäsäännölliset työajat, huonot nukkumistottumukset ja -olot sekä yksilölliset persoonallisuuden piirteet. Monet sairaudet ja niiden oireet voivat vaikuttaa uneen. Myös huumeet, alkoholi, tupakka ja kofeiinipitoiset juomat lisäävät unihäiriöitä.

Uni-valverytmin häiriöiden luokittelu:

A. Unettomuus:

- ulkoisten syiden aiheuttama tilapäinen tai pysyvä unettomuus
- erilaisiin psyykkisiin oireyhtymiin liittyvä unettomuus: masennus, neuroosit, psykoottiset häiriöt ja muut toiminnalliset syyt
- lääkkeiden ja alkoholin aiheuttama unettomuus: tottuminen ja vieroitusoireet
- unettomuus liittyneenä unenaikaisiin hengityshäiriöihin: uniapnea-oireyhtymä
- levottomat jalat -oireyhtymä ja yöllinen myöklonus
- neurologisiin, endokrinologisiin ja metabolisiin sairauksiin, verenkiertohäiriöihin ja kipuun liittyvä unettomuus

B. Liiallinen päiväaikainen väsymys:

- ulkoisten syiden aiheuttama tilapäinen tai pysyvä väsymys
- erilaisiin psyykkisiin oireyhtymiin liittyvä väsymys: masennus, neuroosit ja muut toiminnalliset syyt

- levottomat jalat ja yöllinen myöklonus yhdistyneenä päiväaikaiseen väsymykseen
- riittämättömän unen aiheuttama väsymys ja muut syyt

C. Uni-valverytmin häiriöt:

- aikaerorasitus eli jet lag -oireyhtymä, joka aiheutuu nopeasta siirtymisestä aikavyöhykkeestä toiseen
- vuorotyön vaihtumisen aiheuttamat unihäiriöt
- muut häiriöt ja ristiriidat oman biologisen kellon ja sosiaalisen ympäristön vuorokausirytmin välillä

D. Uneen liittyvät erityishäiriöt, parasomniat:

- unissakävely
- nukahtamisvaiheen hätkähdykset
- yölliset kauhukohtaukset
- yöllinen vuoteen kastelu lapsena
- muut parasomniat: painajaiset, hampaiden kiristely, pään heilutus, unihalvaus, unissa näkeminen ja muut

Unettomuus

Unettomuus on yleisin unihäiriö ja myös kansanterveydellisesti merkittävä ongelma. Se on pikemminkin oire kuin sairaus. Unettomuus tulisi osata tunnistaa ja hoitaa kaikkialla terveydenhuollossa. On arvioitu, että 30 prosenttia suomalaisista aikuisista kärsii vuoden aikana unettomuudesta ja 10 prosenttia on ollut uneton yhtäjaksoisesti yli kuukauden. Unettomuutta poteva ei virkistynut nukkuessaan vaan tuntee olonsa päivällä väsyneeksi. Väsymys taas aiheuttaa vaaratilanteita viireyttä vaativissa töissä ja liikenteessä.

Toiminnallisella unettomuudella tarkoitetaan sitä, etteivät unen pituus ja laatu ole tyydyttäviä. Ihmiset valittavat tavallisesti nukahtamisvaikeuksia, levotonta ja katkonaista unta tai liian aikaisista heräämistä. Tutkimusten mukaan unettomuus on naisilla yleisempää kuin miehillä ja lisääntyy iän mukana.

Unettomuus luokitellaan keston perusteella

- tilapäiseen unettomuuteen (alle 2 viikon unettomuus)
- lyhytkestoiseen unettomuuteen (2–12 viikon unettomuus)
- pitkäkestoiseen unettomuuteen (yli 3 kuukauden unettomuus).

Unettomuuteen johtavia syitä on paljon. Tavallisimmin aiheuttajana on jokin psyykinen ongelma tai vaikea elämäntilanne. Stressi ja liikarastus ilmenevät usein unettomuutena. Epäsäännöllinen työ, etenkin vuorotyö, saattaa myös aiheuttaa ja ylläpitää unihäiriöitä. Lisäksi runsas alkoholin käyttö aiheuttaa yleensä unihäiriöitä, koska se vähentää REM-unen määrää. Vieroitusvaiheessa REM-uni taas lisääntyy ja uni on katkonaista. Unilääkkeiden jatkuva käyttö voi niin ikään aiheuttaa unettomuutta, samoin eräät muut sairauksiin määrättyt lääkkeet.

Lääkkeistä unta voivat häiritä

- masennuslääkkeet
- amfetamiinia sisältävät laihdutuslääkkeet
- kofeiinia sisältävät kipu- ja flunssalääkkeet
- prostaglandiinituotantoa estävät kipulääkkeet
- piristävät astmalääkkeet
- kortisonilääkkeet
- kilpirauhashormonit
- jotkin verenpainelääkkeet ja beetasalpaajat
- jotkin syöpälääkkeet
- Parkinsonin taudin hoitoon käytettävät dopamiinivalmisteet.

Krooniseksi muuttunut unettomuus suurentaa sairastumisen ja tapaturmien riskiä ja heikentää toimintakykyä ja elämänlaatua. Unettomuuden pitkittymisen syynä voi olla ehdollistuminen sisäisiin tekijöihin, kuten unettomuuden pelkoon, turhautumiseen ja ahdistukseen, tai ulkoisiin tekijöihin, kuten vuoteessa loikoiluun ja jatkuvaan unilääkkeiden käyttöön. Pitkittyneen unettomuuden syynä voi olla myös sairaus.

Fyysisistä sairauksista unettomuutta voivat aiheuttaa esimerkiksi

- aivoja rappeuttavat sairaudet
- hengityselinten sairaudet

Psyykkisistä sairauksista tavallisin unettomuuden aiheuttaja on masennus.

Unettomuuden diagnoosin perustana ovat huolellinen haastattelu, nukkumispäiväkirjan pitäminen ja kliininen tutkimus.

Liiallinen päiväaikainen väsymys

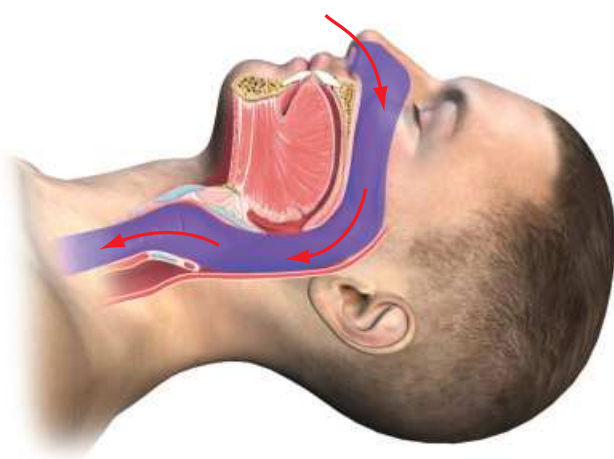
Päiväaikaisen väsymyksen syy voi olla sairaus, stressi tai unihäiriö. Poikkeava väsymys haittaa työntekoa enemmän kuin unettomuus. Väsymyksen on todettu suurentavan liikenneonnettomuuksien ja työtapaturmien riskiä. Päiväaikaisen voimakkaan väsymyksen ja nukahtelutaipumuksen syynä on useimmiten jokin elimellinen unihäiriö, kuten uniapnea, narkolepsia tai levottomat jalat -oireyhtymä.

Uniapnea eli obstruktiivinen uniapneaoireyhtymä, OSAS, on kansansairaus, jota potee noin 3 prosenttia suomalaista. Uniapneassa yönunen aikana esiintyy yli 10 sekunnin kestoisia hengityskatkoksia useita kertoja tunnissa. Siitä kärsivät erityisesti ylipainoiset, ja se on huomattavasti yleisempi miehillä kuin naisilla. Uniapnean syynä on useimmiten hengitysteiden ahtautuminen nukku-

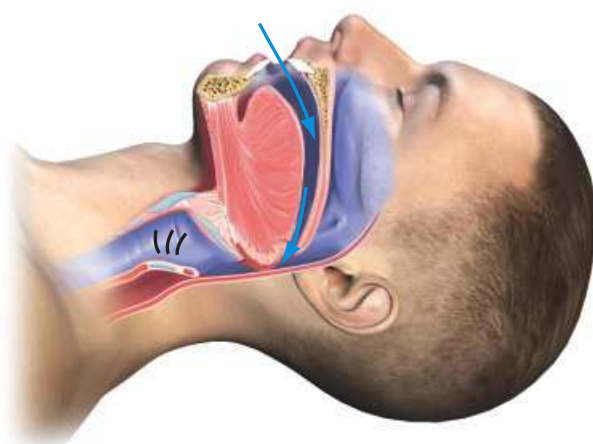
essa. Uniapnea voi olla myös keskushermostopäästä eli sentraalista, jolloin hengityslihakset eivät reagoi aivojen hengityskeskuksen viesteihin niin kuin niiden pitäisi.

Uniapnean oireet:

- äänekäs, katkeileva kuorsaus ja unenalkaiset hengityskatkokset
- jatkuva päiväaikainen väsymys ja mahdollinen nukahtelu
- päänsärky aamuisin
- kurkun karheus
- ärtyisyys ja kiukkuisuus
- keskittymisvaikeudet ja muistamattomuus
- mielialahäiriöt ja joskus myös masentuneisuus
- tihentynyt yöllinen virtsaamistarve
- painajaiset ja yöhikoilu
- sukupuolivietin aleneminen
- levoton uni ja toistuvat heräämiset,
- painon nousu



Avoimet hengitystiet



Täysin ahtautuneet hengitystiet, apnea

Uniapnea ahtauttaa hengitystiet.

Ihmisen, joka epäilee potevansa uniapneaa, on syytä hakeutua lääkärin tutkimuksiin. Diagnoosi varmistetaan unirekisteröintitutkimuksen avulla ja hoidoksi valitaan tilanteen mukaan CPAP-hoito eli ylipainehengitys öisin, laihdutushoito, leikkaushoito tai lievissä tapauksissa erilaiset hammaskojeet, jotka estävät kielen valumisen nieluun unen aikana.

.....
”Valitin lääkärille, että olen päivällä väsynyt, kun herään kaksi tai kolme kertaa yön aikana, usein omaan kuorsaukseeni tai painajaiseen. Unitutkimuksessa selvisi, että herään 60 kertaa yössä. Ei ihme, että väsyttää.”

Narkolepsia on keskushermostoperäinen parantumaton sairaus, jossa REM-unen säätely on häiriintynyt. Seurauksena on tahaton taipumus nukahteluun päiväsaikaan. Sairauden syynä arvelaan olevan erilaisten perinnöllisten tekijöiden, infektioiden ja erilaisten toksiinien yhteisvaikutus. Sairastuminen tapahtuu tavallisimmin nuorena tai nuorena aikuisena, eikä sairauden yleisyydessä ole havaittu sukupuolten välisiä eroja. Narkolepsian diagnoosi perustuu neurologisiin tutkimuksiin ja unirekisteröintiin.

Narkoleptikko voi saada lihasheikkoukskohtauksia (katapleksia), joiden aikana hän on tajuihissaan muttei kykene liikkumaan eikä puhumaan. Kohtauksen laukaisee usein jännitys, kiihtymys, ilo, suru tai muu tunneasia. Kohtaus loppuu itsestään eikä vaadi erityistä hoitoa.

Hoitokeinoista suositeltavimpia on terveellisten ja säännöllisten elämäntapojen noudattaminen. Kohtuullinen liikunta, nautintoaineiden välttäminen, kevyt ja vähän hiilihydraatteja sisältävä ruokavalio sekä säännöllinen unirytm. Lyhyet päiväunet lieventävät myös oireita. Sairaudesta kannattaa kertoa koulussa, työpaikassa ja harrastuksissa, että nukahteluun suhtauduttaisiin oikein. Lääkehoidon määrää useimmiten neurologiaan erikoistunut lääkäri ja hoito on elinikäinen.

Levottomat jalat -oireyhtymä on yksi univaikeuksia ja päivänaikeista väsymystä aiheuttava sairaus. Oireita esiintyy usein saman suvun jäsenillä, yhtä paljon miehillä ja naisilla, ja ne pahe-nevat ikääntymisen myötä. Oireet ilmaantuvat le-vossa, ja ne ovat vaikeimmillaan iltaisin nukku-maan mentäessä ja öisin. Oireyhtymässä potilaan jalkoihin, tavallisimmin pohkeisiin, sääriin ja jal-kateriin, ilmaantuu epämiellyttäviä tuntemuksia, jotka helpottuvat kävellessä tai jalkoja liikutelta-essa. Oireita voi esiintyä myös päivällä tilanteissa, joissa on istuttava pitkään paikallaan. Kipu ja lii-kuttelupakko voivat tuntua potilaasta sietämättö-miltä ja aiheuttaa masennusta. Katkonainen uni ja kävely monta kertaa yön aikana johtavat krooni-seen unenpuutteeseen ja uupumukseen.



.....
”Rasvaan ja hieron jalkojani monta kertaa yössä ja kävelen keittiöön ja takaisin. Sitten saan nukutuksi – vähän aikaa.”

Levottomat jalat -oireyhtymän syy on tuntematon, mutta yksi siihen liittyvä tekijä on hermoston välittäjäaine dopamiinin toiminnan häiriö. Oireita voivat aiheuttaa ja pahentaa myös eräät lääkkeet ja sairaudet, esimerkiksi munuaissairaus, reuma ja diabetes. Sairaus todetaan perusteellisessa lääkärin tekemässä tutkimuksessa. Lievissä tapauksissa hoidoksi riittää säännöllisten elämäntapojen noudattaminen. Vaikeissa tapauksissa tarvitaan lääkettä.

Uneen liittyviä häiriöitä

Kronobiologiset unihäiriöt ovat uni-valverytmin muutoksiin liittyviä häiriöitä.

Aikaerorasisitus- eli jet lag -oireyhtymä syntyy, kun pitkä lento aikavyöhykkeiden yli siirtää ihmisen eri vuorokaudenaikaan kuin hänen biologinen kellonsa on. Aikaerorasisitus aiheuttaa erilaisia psykosomaattisia oireita, kuten väsymystä, uneliaisuutta, päänsärkyä, hikoilua ja vatsavaivoja. Sopeutuminen on nopeampaa, jos matkustaja pyrkii heti noudattamaan uuden ympäristönsä aikaa. Auringon valo tahdistaa ihmisen sisäistä kelloa ja auttaa oireiden lieventämisessä.



Aikaerorasisitus- eli jet lag -oireyhtymä syntyy mantereiden välisillä lennoilla.



Yksilöiden kyky sopeutua vuorotyöhön vaihtelee suuresti.

Vuorotyö on yleinen unihäiriöiden syy. Tyypillisiä vuorotyötä tekevien oireita ovat väsymys työaikaan ja univaikeudet päiväsaikaan kotona. Myös erilaiset psykosomaattiset oireet ovat tavallisia. Nuorille sopeutuminen on helpompaa kuin keski-ikäisille. Äkillinen siirtyminen päivätyöstä yötyöhön aiheuttaa useimmille työntekijöille oireita.

Vuorotyötä tekevien väsymystä on mahdollista vähentää suunnittelemalla mahdollisimman hyvin työvuorojen pituus, kierron nopeus ja suunta sekä väliin jäävät vapaa-ajat. Sopivat työjärjestelyt lisäävät työssä tarvittavaa aktiivisuutta ja mielenkiintoa, vähentävät yksitoikkoisuutta ja saavat työn pitämään yllä vireystilaa. Nukkuminen juuri ennen yövuoron alkua vähentää väsymystä ja havaintovirheitä. Myös valon ja pimeän rytmi vaikuttaa vireystilaan. Kirkas valo yövuorossa ja aurinkolasien käyttö aamulla kotona helpottavat uneen pääsemistä päivällä ja vähentävät väsymystä seuraavassa työvuorossa.

Viikon- päivä																									7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Nukahdin minuuttia kuluttua	Heräsin _____kertaa kesken unien	Nukuin yöllä _____h	Unen laatu (0–10)	Kahvi, tee, kola (kupillista/pullollista)	Alkoholi (annosta)	Lääkitys, muuta huomioita
MA																															
TI																															
KE																															

Uni-valvepäiväkirja (Käypä hoito -suositus Unettomuuden hoito).

Unen tutkiminen

Perustutkimusmenetelmä on unikyselylomake, jonka tutkittava itse täyttää tai jonka mukaan hoitaja haastattelee. Lomakkeessa kysellään mahdollisimman tarkkaan nukkumiseen liittyvistä elämäntavoista. Toinen tutkittavan itsensä toteuttama tutkimuskeino on nukkumispäiväkirja. Potilas kirjaa siihen uni- ja nukkumiskokemuksensa ja -tuntemuksensa monen päivän ajalta. Hän merkitsee päiväkirjaan tyytyväisyytensä unen laatuun ja mahdolliset neurologiset oireensa, kuten päänsäryn ja epileptiset kohtaukset.

”Menin nukkumaan jo kahdeksalta illalla ja heräsin tietenkin jo yhden aikaan. Aika kävi pitkäksi ja tekemistä piti keksiä.”

Lääkäri tekee perusteellisen tutkimuksen, johon kuuluvat suun, nielun ja nenän tutkimus (erityisesti kuorsaajille), verenpaineen mittaaminen ja keuhkojen kuuntelu, neurologinen tutkimus, mielialan selvitys ja kognitiivinen seulontatutkimus.

Esimerkkihenkilö meni maanantaina vuoteeseen klo 22.00 ja nukahti noin 20 minuuttia sen jälkeen. Hän nukkui klo 06.00 asti, jolloin hän nousi ylös juomaan kahvia ja syömään aamupalaa. Tiistaina hän oli hetken väsynyt klo 10.00 jälkeen, ruokaili klo 12.00 aikaan ja joi kupin kahvia klo 14.00. Klo 17.00 hän ruokaili ja noin klo 18.00 aikaan nukkui 0–20 minuuttia. Klo 20.00 jälkeen hän söi iltapalaa ja joi kupin teetä. Klo 23.00 hän otti Imovane-lääkkeen ja nukkui klo 23.30–05.00. Ylös hän nousi klo 06.00, ja klo 07.00 hän söi aamupalan ja joi kupin kahvia. Keskiviikkoamuna hän joi lasin kolalimonadia klo 10.00 aikaan, ruokaili 12.00 jälkeen ja taas päivällä klo 14.00 jälkeen joi kupin kahvia. Klo 17.00 hän ruokaili, ja klo 19.00 jälkeen hän oli pitkään väsynyt. Iltapalan hän söi klo 20.00 aikaan ja nautti samalla kupin teetä. Vuoteeseen hän meni klo 22.00 aikaan ja nukahti klo 23.00.

Unitutkimuslinikassa tehtäviä tutkimuksia ovat unipolygrafia ja unipatjatutkimus. Unipolygrafia on koko yön kestävä EEG-unirekisteröinti-tutkimus, jonka yhteydessä voidaan rekisteröidä myös silmien liikkeitä ja lihasten toimintaa. Unipatjatutkimuksen avulla taas seurataan vartalon liikkeitä, sydämen toimintaa ja hengitystä. Esimer-

Lyhyt nukkumishistorian selvitys ja sen keskeiset asiat.

Asia-alue	Mitä tulee selvittää
Unettomuuden historia ja kesto	– Onko unettomuutta esiintynyt aiemmin? – Millaista nukkuminen oli nuorempana? – Mikä on keskeisin ongelma: nukahtaminen, heräily vai virkistämätön uni?
Elämänmuutokset unettomuuden alkamisaikana	– Tapahtuiko unettomuuden alkamisen tai pahenemisen aikaan jotakin tavallisuudesta poikkeavaa?
Jatkuvuus	– Onko unettomuus joinakin aikoina vähäisempää, ja mitkä tekijät siihen vaikuttavat?
Aikaisemmat hoidot ja itsehoito	– Tapa, kesto ja arvioitu teho
Potilaan oma tulkinta unettomuuden syistä	– Unettomuutta edeltäneet tekijät
Potilaan käsitys unen rakenteesta	– Nukkumistottumukset, yölliset tapahtumat, päivittäinen toiminta, uni-valverytmi ja uskomukset unesta
Nukkumisympäristö	– Melu, lämpötila, valaistus, vuodekumppani, asuinolosuhteet
Yölliset oireet ja tapahtumat	– Lisääntynyt vireys nukkumaanmenoaikaan, levottomat jalat -oireyhtymä, jaksoittaiset liikehäiriöt, unenaikaiset hengityshäiriöt, unikauhukohtaukset, kipu, refluksitauti, yöllinen virtsaamistarve ja ympäristön meluisuus
Vuodekumppanin kertomus	– Kuorsaaminen, hengitystauot, unettomuuden päiväaikaiset seuraukset
Päiväajan seuraukset	– Liiallinen päiväaikainen uneliaisuus ei kuulu unettomuuden tyypilliseen oirekuvaan, ja sen syy on selvitettävä
Elintavat	– Alkoholi, kahvi, tupakka, liikunta, sosiaalinen ympäristö ja työ
Mieliala, ahdistuneisuus, stressaantuneisuus	– Työ-, parisuhde- ja perhetilanne ja niissä tapahtuneet muutokset
Toimintakyky ja elämänlaatu	– Miten unettomuus vaikuttaa?

kiksi uniapneasta saadaan tietoja yhdistämällä unipatjatutkimukseen hengityksen hapekkuutta rekisteröivä oksimetria. Erityistilanteissa tutkitaan potilaan hereillä pysymistä erityisen testin tai ajosimulaattorin avulla. Narkolepsiaa tutkittaessa potilaalle tehdään myös päiväunitestit.

TEHTÄVÄ

Marjatta 52v. on nukkunut huonosti jo monta viikkoa. Hänellä on säännöllinen päivätyö ja harrastuksena lukeminen. Hän on tullut vastaanotolle väsymyksen vuoksi. Mihin asioihin on kiinnitettävä huomiota, kun unettomuuden syytä selvitetään?

Unettomuuden hoito

Unettomuutta voi hoitaa potilaan omatoimisella unihuollolla ja tarvittaessa lyhytkestoisella lääkehoidolla. Lääkehoitoa ei tarvita, jos potilas herää aamulla virkeänä ja kokee nukahtamis- tai univaikeuksista huolimatta elämänlaatunsa hyväksi.

Tuki, lohduttaminen ja neuvonta ovat tärkeitä auttamiskeinoja, jos unettomuus on äkillisen elämänmuutoksen aiheuttama luonnollinen reaktio. Jos unettomuus jatkuu pitkään, kannattaa tarkistaa unirytmien säännöllisyys, miettiä elämäntapamuutoksia ja parantaa nukkumista helpottavia ulkoisia olosuhteita. Ellei unihuollosta ole apua, lyhytaikainen unilääkitys saattaa olla tarpeen.

Pitkäaikaistakin unettomuutta hoidetaan ensin ilman unilääkkeitä. Kognitiivisissa terapioidissa

pyritään muuttamaan kokemis- ja käyttäytymistapoja. Unettomuutta poteva voi osallistua myös unikouluun, joita järjestää Epilepsiasäätiön tutkimuskeskus Neuro. Kursseilla selvitetään unettomuuden syitä, opetellaan nukahtamis- ja rentousmenetelmiä, etsitään säännöllistä päivärytmiä ja pidetään unipäiväkirjaa. Kurssin perustana on kognitiivis-behavioristinen terapiahoito.

Elämäntavat hyvän unen apuna

Terveelliset säännölliset elämäntavat ovat hyvän unen tae. Monipuolinen kevyt ruokavalio, riittävä liikunta ja tasapainoinen tunne-elämä ovat mai-

Unettomuuden hoidossa käytettävät toiminnalliset ja kognitiiviset menetelmät ja niiden oletetut vaikutusmekanismit.

Menetelmä	Käyttötarkoitus	Vaikutusmekanismi
Unihuolto: Elintapojen tarkistaminen (nautintoaineet, liikunta ja sen ajoittaminen, ilta-ateria)	– Koska unettomat pyrkivät saamaan mahdollisimman paljon unta, unirytmien menee usein sekaisin. Tavoitteena on rytmin palauttaminen. – Järjestetään nukkumisympäristö otolliseksi. – Huolehditaan rauhoittumisesta ja rituaaleista.	Säännöllistää unirytmien ja vähentää unen tuloa estäviä ärsykejä
Rentoutus	– Unettomat ovat taipuvaisia jännittämään. – Kireät lihakset ja kireä mieli estävät unen tulon.	Vähentää psykofysiologista tensiota, mutta rentoutumisen oppimiseen menee aikaa
Uniärsykkeiden hallinta	– Menetelmää käytetään, kun oma vuode yhdistetään valvomiseen ja kärsimykseen. – Jos uni ei tule noin 15 minuutissa, nousestaan vuoteesta. – Vuoteessa ei tehdä muuta kuin nukutaan tai rakastellaan.	Katkaisee oman vuoteen ja nukkumisen välisen negatiivisen ehdollistumisen ja vahvistaa oman vuoteen ja nukkumisen välistä yhteyttä
Vuoteessa olon rajoittaminen	– Vähennetään vuoteessa vietettyä ylenmääräistä aikaa. – Vuoteessa ollaan niin pitkään, kuin siellä nukkumispäiväkirjan mukaan on nukuttu.	Vahvistaa unta ja vähentää negatiivisia ehdollistumia
Kognitiiviset menetelmät	– Tutkitaan ihmisen tapaa käsitellä huolia ja elämän ongelmia. – On tärkeää käsitellä huolet päivällä. – Liika yrittäminen estää unen tulon.	Vähentävät psykologista ylivireyttä, joka johtuu muun muassa murehtimisesta ja suoritusahdistuksesta

nioita keinoja hyvän unielämän saavuttamiseen. Riittävän aktiivinen päiväsaikainen toiminta takaa paremman unen kuin joutilaisuus.

Nukkumisympäristö ja nukkumaanmenoon liittyvät toimet vaikuttavat unen laatuun. Useimpien ihmisten mielestä hyvä nukkumaympäristö on rauhallinen, sopivan lämmin ja pimeä huone. Nukkumista varten myös pukeudutaan. Joillekuille ohut sievä pitsinen yöasu on sopivin. Toiset taas sonnustautuvat paksuun yöpaitaan tai pyjamaan, villasukkiin ja yömyssyyn, ja osa ihmisistä nukkuu alasti. Useimmille myös muotoutuu toimintatapoja ja toimintoja, jotka he toistavat jopa samassa järjestyksessä iltaisin ennen nukkumaanmenoa.

Unirituaaleihin voivat kuulua muun muassa kylpy, saunominen, iltapesu, iltapala, lukeminen ja television katselu. Nukkumaanmenoon voi myös liittyä erilaisia uskonnollisia tapoja. Unirytmien yksilöllisyys näkyy parhaiten nukkumaanmenoajassa. Samankin perheen jäsenistä yksi voi olla iltainen ja toinen valvoa pitkään.

Paha olo ja ahdistus muuttavat unen laatua ja vaikeuttavat nukahtamista, kun taas hyvällä mielellä on mukavaa mennä nukkumaan. Myös stres-

si ja kiire heijastuvat uneen, sillä työt tulevat tavallaan mukaan vuoteeseen. Ihminen tarvitsee muutakin lepoa ja rentoutumista kuin nukkumista. On tärkeää tehdä vapaa-aikana jotain muuta kuin työaikana. Jokaisella on varmasti keino, esimerkiksi jokin harrastus, jonka avulla hän voi rentoutua ja saada virkistäviä elämyksiä. Harrastuksiin liittyy usein myös sosiaalisia tilanteita, jotka luovat läheisyyttä, hyväksyntää ja yhteenkuuluvuutta.

Unettomuuden ehkäisy:

- Huolehdi terveydestäsi.
- Muista, että tilapäinen unettomuus kuuluu elämään.
- Kohtaa elämän vaikeudet päivällä, älä vuoteessa.
- Voit ehkäistä unettomuutta tarvittaessa myös työaikajärjestelyillä.
- Varaudu jo ennen matkaa aikavyöhykkeiden yli matkustamiseen. (www.kaypa-hoito.fi)



Unirituaali tai rentouttava harrastus.

Vuoteen puhtaaksi sijaaminen

Pitkäaikaispotilaan vuode sijataan niin sairaalassa kuin kotonakin määräajoin puhtaaksi. Liinavaatteiden vaihtoväli voi olla tarpeen mukaan viikko tai kaksi viikkoa. Vuode sijataan puhtaaksi mieluiten potilaan kylpypäivänä, jotta puhdas ja hyvä olo olisi mahdollisimman nautittava ja täydellinen. Puhtaaksi sijattavaan vuoteeseen vaihdetaan kaikki liinavaatteet ja suojukset. Peite ja tyynt tuuletetaan ja tarvittaessa vaihdetaan. Lämpimänä vuodenaikana peitteeksi riittää usein pelkkä pussilakana, jolloin sekin vaihdetaan puhtaaseen.

vaatteet ja vuodesuojat ja sijoita ne potilashuoneessa varaamallesi tuolille tai apupöydälle.

- Sovi potilaan kanssa vuoteen huollosta. Auta hänet ylös vuoteesta ja huolehdi hänen vaate-
tuksestaan. Järjestä potilaalle istumapaikka tai
saata hänet päivähuoneeseen, jos hän niin tah-
too.
- Nosta vuode hyvälle työskentelykorkeudelle.
- Varaa pyykkipussi. Älä ravistele likaisia liina-
vaatteita potilashuoneessa. Pöly leviää ja al-
lerginen potilas voi saada ikäviä oireita. Pöly-
punkkeja asustaa myös sairaalan vuodevaat-
teissa. Pidä huoli, etteivät likaiset liinavaatteet
joudu kosketuksiin puhtaiden kanssa.
- Irrota peite ja rullaa avustajan kanssa pussila-
kana pois peitteen päältä. Laskosta peite sän-
gyn päätyn tuolille ja vaihdettava lakana
pyykkipussiin.
- Poista tyynyliina kaikista tyynyistä ja pane ne
pyykkiin, aseta tyynyt tuolille.
- Irrota lakanat ja laskosta ne pyykkiin. Poista
muovisuojukset ja pane ne roskapussiin.
- Kiristä tai tarvittaessa vaihda patjansuojus ja
tarkista, että vuode on puhdas. Pese mahdolti-
nen lika pois.

Journal of Management Inquiry 22(1) 3-17
© The Author(s) 2013
Reprints and permissions: sagepub.com/journalsPermissions.nav

tä sitten lakanan toinen pää samoin ja lopuksi patjan pitkät sivut. Samanaikaisuus helpottaa työskentelyä. Lakana voi olla myös muotoon ommeltu malli, joka pysyy napakasti patjan päällä tai petauspussi, johon patja pujotetaan. On tärkeää, että lakana on sileästi patjan päällä (kuva C).

- Kiinnitä poikkilakanan suojuksen ja poikkilakanan tai aseta liukulakana ja vuodesuoja paikoilleen. Taita tarvittaessa poikkilakanan tai liukulakanan ylimääräinen pituus toiselle puolelle patjan alle kaksinkertaisella laskoksella.
- Vaihda puhtaat tyynynsuojukset, tyynyliinat ja aputyynyjen liinat. Asettele tyynyt paikoilleen.
- Levitä puhdas pussilakana vuoteelle ja vedä avustajan kanssa peite pussiin. Taita peitteen yläpäähän käännä ja kiinnitä peite lakanan taakse vuoteen jalkopäähän (kuva D). Muista tehdä laskos, joka jättää varpaalle tilaa. Peitteen jalkopään voi myös jättää vapaaksi vuoteen päälle, jos potilas niin toivoo.
- Siisti huone, vaihda roskapussi ja vie pyykki pois. Pese ja desinfioi kädet myös tehtävän päätteeksi.



Lakanan kiinnittäminen.

Kotioloissa liinavaatteiden määrä ja tyyppi valitaan yksilöllisten mahdollisuuksien ja mieltymysten mukaan. Liinavaatevarasto voi olla ihmisen yllpeyden aihe pitsilakanoineen, tai taloudessa voi olla vain välttämättömät vuoteen sijaamiseen tarvittavat varusteet. Jos liinavaatteita on vähän, ennen vuoteen sijaamista selvitetään varusteiden riittävyys ja likapyykin pesumahdollisuudet. Tarvittaessa myös huolehditaan pyykinpesusta. Pyykinpesua varten on useissa kodeissa pesukone, mutta on myös talouksia, joissa käytetään taloyhtiön pesutupaa tai pesulapalveluja. Liinavaatteita voi myös myöskin lainata terveyskeskuksesta tai laitospaatevuokraamoista.

”Laitetaan sieltä makuuhuoneen kaapistasta se vaaleankeltainen lakana ja vihreän kirjava tyynyliina.”

Näin sijaat vuoteen puhtaaksi kotona:

- Desinfioi kätesi.
- Varaa potilaan kanssa sovitut liinavaatteet saataville. Poista vuoteesta vaihdettavat liinavaatteet kuten sairaalassa.
- Vie kauniilla säällä peite ja tyyny hetkeksi ulos tuuletumaan.
- Kiinnitä ja kiristä lakana paikoilleen kuten sairaalassa. Jos toimit yksin, kiinnitä ensin vuoteen toinen sivu ja sitten toinen.
- Hae vuodevaatteet ulkoa. Pue tyynyihin liinat ja peitteeseen lakana kuten sairaalassa.
- Sovi potilaan kanssa pyykin huollosta hänen toivomustensa mukaisesti.
- Pyydä potilasta avuksi, jos hänen vointinsa sen sallii.

Vuodepotilaan vuoteen sijaus

Täydellisessä vuodelevossa olevan potilaan vuode sijataan siten, että potilas on vuoteessaan. Potilasturvallisuuden ja ergonomian toteutumisen vuoksi tarvitaan aina kaksi hoitajaa. Hoitajat työskentelevät rauhallisesti mutta tehokkaasti, hyvissä työasennoissa. Potilaan kanssa keskustellaan hänen kokemuksestaan ja hyvinvoinnistaan. Jos vuodepotilaan liinavaatteita ei ole tarpeen vaihtaa, ne kiristetään ja oiotaan kuvatussa järjestyksessä ja potilaan asento järjestetään mahdollisimman hyväksi. Lopuksi huone tuuletetaan ja järjestetään viihtyisäksi ja likapyykit viedään pois. Usein vuodepotilaan vuoteen sijaukseen yhdistetään myös vuodepesu (ks. luvusta 12).



Vuodepotilaan vuoteen sijaaminen.

Vuodepotilaan vuoteen sijaaminen:

- Työskentely aloitetaan käsien desinfioinnilla. Tarvittavat puhtaat liinavaatteet ja vuoteensuojat varataan, samoin pyykkipussi.
- Jos potilas on tajuissaan, hänelle kerrotaan työskentelyjärjestyksestä, että hän voisi olla aktiivinen ja osallistua kertomalla tuntemuksistaan.
- Peitteen reunat käännetään potilaan suojaksi. Ylimääräiset tyynyt poistetaan vuoteesta. Vain yksi tyyny jää potilaan pään alle tueksi.
- Sänky nostetaan sopivalle työskentelykorkeudelle
- Hoitajat työskentelevät nyt vuorotellen. Toinen kääntää potilaan kyljelleen itseensä päin ja kiinnittää samalla huomiota potilaan jalkojen ja käsien oikeaan asentoon. Samalla hän tukee varmoin laajoin ottein potilasta selästä.
- Toinen hoitaja irrottaa lakanat ja vuodesuojat vuoteen vastakkaiselta puolelta ja rullaa ne lähelle potilaan selkää. Sen jälkeen hän levittää puhtaan aluslakanan patjan reunalle, kiinnittää yläpään, jalkopään ja sivun ja rullaa puhtaan lakanan aivan likaisen viereen mutta varoo kuitenkin kontaminaatiota eli puhtaiden liinavaatteiden joutumista kosketuksiin likaisten kanssa. Lopuksi hän kiinnittää vuodesuojan tai poikkilakanan patjan reunan alle ja rullaa nekin lähelle potilaan selkää.
- Hoitajien osat vaihtuvat, kun potilas käännetään varovasti lakanarullien yli puhtaalle puolelle kyljelleen. Lakanarullista kerrotaan hänelle ennen kääntämistä.

- Nyt toinen hoitaja vuorostaan poistaa likaiset vuodevaatteet pyykkipussiin ja levittää puhtaat lakanat vuoteelle. Ensin kiinnitetään pääpuoli ja lakana kiristetään sileäksi, minkä jälkeen jalkopää kiinnitetään samoin. Lakanan sileys tarkistetaan ja sivu kiinnitetään, minkä jälkeen poikkilakana tai vuodesuoja kiinnitetään patjan reunan alle. Potilas käännetään selinmakuulle, ja toisen hoitajan tukiessa potilaan niskaa ja päätä toinen vaihtaa tyynyyn päällisen ja asettaa sen takaisin paikalleen.
- Pussilakanaa vaihdettaessa on muistettava potilaan intymiteetti. Puhdas pussilakana levitetään potilaan ylle rintakehän korkeudelta alkaen ja samalla poistetaan likainen pussilakana jalkopään kautta.
- Jos pussilakanaan pujotetaan peite, se tehdään parityönä siten, että peite levitetään potilaan jalkojen ja pussilakana ylävartalon päälle ja hoitajat vetävät samanaikaisesti peitteen lakanan sisään niin, että peite jää valmiina potilaan ylle. Peitteen yläreunaan tehdään käänne ja jalkopää sijataan potilaan toiveen mukaan niin, että jalkojen tila ja asento otetaan huomioon.
- Potilaan tarvitsemat tyynyt ja tuet pöyhitään ja niiden tyynynsuojukset ja tyynyliinat vaihdetaan, minkä jälkeen asetellaan tukemaan potilaalle järjestettävää hyvää asentoa.
- Lopuksi pestään ja desinfioidaan kädet.

Uneen pääsemisessä auttaminen

Unihygienialla tarkoitetaan säännöllisiä nukkumaan menoon liittyviä toimia, joiden ansiosta tilanne ja olosuhteet ovat nukkumisen kannalta mahdollisimman edulliset. Joka ilta samassa järjestyksessä toistuvat rituaalit antavat turvallisuudentunnetta. Viikompäivästä riippumatta onkin

hyvä noudattaa samaa uniaikataulua. Unta ei saa pakottamalla. Unipeitto, nalle tai jokin muu nukkahtamiseen kuuluva mukava esine voi helpottaa aikuisenkin irtiottoa päivän kiireistä. Unihygienia on nukkumisongelmista kärsivälle hoidon perusta, jolla saavutetaan myös tuloksia.

Esimerkkiohje unihygieniasta:

- Mene vuoteeseen vasta, kun sinua nukuttaa.
- Varmista, että makuuhuoneessa on raikas ja sopivan lämpöinen ilma (18–23 °C).
- Nouse vuoteesta aamuisin aina samaan aikaan, myös viikonloppuisin.
- Jos kärsit illalla tai yöllä unettomuudesta, älä nuku päiväunia. Jos olet kuitenkin tottunut tekemään niin, ota vain lyhyet nokoset säännöllisesti samaan aikaan.
- Uni on laatuaikaa. Pyhitä siis vuoteesi ja makuuhuoneesi vain nukkumiselle ja sukupuolielämälle.
- Älä vie työasioitasi vuoteeseen vaan ota yöpöydälle kynä ja vihko, jotta voit kirjata mieleen tulevat tekemättömät työt ja huolet ennen nukahtamista ja mahdollisesti yöllä herätessäsi. Kirjattu työ on jo puoliksi tehty.
- Älä nauti alkoholia kahteen tuntiin ennen nukkumaan menoa. Vältä myös kahvin ja vahvan teen nauttimista iltaisin.
- Älä tupakoi useaan tuntiin ennen nukkumaan menoa.
- Harrasta liikuntaa iltapäivisin tai alkuillalla. Rasittava liikunta häiritsee nukahtamista vielä noin kaksi tuntia lopettamisesta.
- Pyri rauhoittumaan. Vältä rasitusta, jännitystä, väkivaltaaviihdettä ja melua.
- Illtaruokailun voit siirtää myöhemmäksi. Illasyöminen ei lihota, jos vuorokauden kuluessa nautittu ruokamäärä pysyy samana. Hiilihydraateilla on väsyttävä vaikutus.
- Jos et saa unta tai jos heräät kesken unien, älä jää pitkäksi aikaa sänkyyn valvomaan vaan nouse ylös ja keksi jotain kevyttä tekemistä, kunnes väsymyksen tunne tulee uudelleen.
- Lyhyt lukuhetki vuoteessa voi helpottaa nukahtamista. Liian kiinnostava luettava kuitenkin pitää virkeänä.
- Voit opetella rentouttamaan vartalosi ja mielesi vuoteessa, sillä levollinen olo helpottaa nukahtamista.

Unilääkkeitä saatetaan myös tarvita, mutta niitä tulee käyttää vain tilapäisesti ja harkitusti. Pitkäaikainen unilääkkeen käyttö heikentää unen laatua. Se myös heikentää niiden tehoa ja saattaa aiheuttaa muistihäiriöitä ja päiväväsymystä sekä suurentaa tapaturmariskiä. Unilääkkeillä ei saa hoitaa yksinäisyyttä, työhuolia, taloudellisia vaikeuksia eikä perheriitoja.

Jos käytät unilääkettä, muista seuraavat asiat:

- Noudata terveellisiä nukkumistottumuksia myös lääkehoidon aikana.
- Muista, että unilääke on tarkoitettu tilapäiseen ja lyhytaikaiseen käyttöön.
- Unilääkkeen vaikutus heikkenee jo neljän viikon käytön aikana.
- Unilääkettä voi käyttää jaksoissa, esimerkiksi neljänä iltana viikossa.
- Unilääke otetaan nukkumaan mentäessä, muttei kuitenkaan enää keskiyön jälkeen.
- Samana yönä ei saa ottaa kahta unilääkettä.
- Unilääkkeet saattavat aiheuttaa haittavaikutuksia, kuten muistihäiriöitä, heräämisiä aamuyöllä, päiväaikaista väsymystä, sekavuutta ja tasapainohäiriöitä.
- Säännöllinen lääkkeen käyttö on lopetettava asteittain puolittamalla annos muutamaa iltaa ennen lopettamista.
- Uusi unilääkereseptisi omalla lääkärillä, koska päivystävällä lääkärillä ei ole tarvittavia tietoja sinusta.
- Univaikeuksista ja niiden hoidosta kannattaa keskustella lääkärin kanssa.

Nukkuminen sairaalassa on monelle potilaalle ongelmallista. Hoitotieteellisten tutkimusten mukaan potilaat eivät saa sairaalassaolonsa aikana nukkua tarpeeksi. Unta häiritsevät useat tekijät, ja uni on myös laadultaan huonoa. Häiriötä aiheut-

tavia ympäristötekijöitä ovat osaston melu, muiden potilaiden toimet ja hoitajien toiminta. Myös pelko, huolet, ahdistus, epämukava olo ja kipu vaikeuttavat nukkumista. Suomalaisissa tutkimuksissa on myös todettu, että unilääkkeitä tarjotaan yli 50 prosentille potilaista säännöllisesti joka yö ja vuoteessaoloaika venyy jopa 14–15 tuntiin vuorokaudessa.

Unen nukkumistottumusten muuttaminen:

Monta tuntia potilas yleensä nukkuu?

Mihin aikaan hän menee levolle ja mihin herää?

Onko nukahtamisessa vaikeuksia?

Älläkö potilas yöllä?

Onko potilaalla muita ongelmia nukkumisessa, ja miten hän on ne ratkaissut?

Ottaako potilas unilääkkeitä? Miten usein, miten usein ja kuinka paljon?

Onko potilas aloittanut unilääkkeiden käytön?

Onko potilaalla nukkumiseen liittyviä tapoja?

Onko potilas ilmoittanut nukkuvansa huonosti, häiritseekö asia häntä?

Onko potilas aamulla olonsa väkiseksi?

Mitkä unihygieniaan liittyviä tapoja (esim. kahvin, teen ja alkoholin nauttiminen ja liikunta) on potilaalla on?

Altu lähteestä www.kaypahoito.fi.)

Tilapäisesti sairaalahoitoon joutunutta helpottaa suunnattomasti, jos jokin hänen omista unirutiineistaan toteutuu myös uudessa oudossa ympäristössä. Asiallinen haastattelu unitottumuksista ja toiveiden toteuttaminen mahdollisuuksien mukaan ovat parempi keino poistaa unettomuutta

kuin unilääkkeet. Hoitohenkilökunnan tehtävänä on myös järjestää ympäristö riittävän rauhalliseksi ja potilaan nukkumista edistäväksi. Potilaan huolista ja peloista tulisi keskustella, ja kivun hoito tulisi järjestää erityisen huolellisesti.

Kevyt hiilihydraattipitoinen iltapala helpottaa uneen pääsemistä. Kahvi, tavallinen tee, kolajuomat ja kaakao taas sisältävät piristäviä aineita. Alkoholi rentouttaa, ja pieni annos alkoholia, esimerkiksi korkillinen, auttaa joitakuuta nukahtamaan. Yömyssyn nauttimisella on myös psykologinen merkitys. Runsas alkoholinkäyttö illalla kuitenkin häiritsee normaalin unen saamista ja on siksi haitallista.

Unirituaaleiksi sopivat

- rauhoittava musiikki
- rentouttava lukeminen
- rakastelu
- rentoutusharjoitukset
- yrttikylpy
- säännöllinen päivittäinen liikunta ja ulkoilu
- Iltalaulu tai mietiskelyhetki joogan merkeissä
- kirjeen kirjoittaminen
- jalkakylpy tai kauneusnaamio.

Pääasia on, ettei tekeminen rasita liikaa vaan antaa sijaa hyvälle ajatuksille ja rauhoittavalle yhdessäololle.

Älä yritä nukkua väkisin. Nukkuminen on miellyttävä tapahtuma, johon elimistö kutsuu väsymyksen oireilla. Väsymykseen vastaaminen on tärkeää. Väkinäisyys yhdistää nukkumiseen epämiellyttäviä asioita, jotka voivat johtaa unettomuuskierteeseen ja jopa nukkumispelkoon. Jos ihminen haluaa aina tilaisuuden tullen nukkua vuorokauden ympäri, hänen kannattaa laatia luettelo häntä kiinnostavista tekemisistä ja aikataulu niiden tekemistä varten. Näin hän saa hyvän syyn nousta ylös joka aamu ja elämä alkaa tuntua merkitykselliseltä ja antoisalta.



Rentoutumistilanne.

Rentoutumisen harjoittelu

Rentoutumalla voi poistaa väsymystä lihaksista ja tehostaa verenkiertoa. Fyysisen väsymyksen poistamiseen riittää usein pelkkä rentoutus. Kuntoliikunnan jälkeen on suorastaan välttämätöntä venytellä ja rentoutua, että lihakset tottuisivat rasituksen jälkeen taas normaaliin toimintaan. Rentous tuottaa lisäksi mielihyvää ja tekee suorituksesta täydellisemmän.

Rentoutuminen on taito, jota voi harjoitella. Tavallisin tapa tutustua oman kehon toimintaan on jännittää ja rentouttaa ruumiinosat yksi kerrallaan. Ensin jännitetään esimerkiksi vasemman jalan varpaat tiukoiksi ja päästetään ne sitten rentoiksi. Tämän jälkeen jännitetään ja rentoutetaan samoin jalkaterä sekä nilkka. Näin jatketaan pohkeeseen, reiteen, sitten toiseen jalkaan, vartaloon, käsiin ja lopuksi kasvoihin. Kun koko vartalo on rentona, se tuntuu lämpimältä ja painavalta ja ikään kuin leijuu hiljaa alaspäin.

Ohjeita rentoutumiseen:

- Istu hiljaa mukavassa asennossa.
- Sulje silmäsi.
- Anna kaikkien lihastesi rentoutua. Voit aloittaa rentouttamisen vaikka jaloista.
- Hengitä rauhallisesti nenän kautta ja tiedosta hengityksesi. Sano hengityksen tahdissa sana, jonka olet valinnut, esimerkiksi ”yksi”. Toista sana jokaisella uloshengityksellä hiljaa itsellesi.
- Jatka 10–20 minuuttia. Voit avata silmäsi ja tarkistaa ajan, mutta älä käytä herätyskelloa. Kun päätät lopettaa, istu vielä hetki paikallasi, avaa silmäsi hitaasti ja nouse ylös vasta muutaman minuutin kuluttua.
- Älä huolehdi siitä, miten saavutat rentouden tai miten onnistut. Ole vain passiivinen ja anna häiritsevien ajatusten mennä menojaan.

Mietiskely eli meditaatio on yksinkertainen ja tehokas tapa poistaa stressiä, lievittää jännitystiloja ja alentaa verenpainetta. Mietiskely kohottaa myös fyysistä ja henkistä kuntoa ja auttaa ihmistä käyttämään voimavarojaan tehokkaasti. Lisäksi se on erityisen hyvä stressin ehkäisemisen keino.

Eri kulttuureissa on kautta aikojen tunnettu tapoja, joilla voi irtautua todellisuudesta ja kerätä voimaa ja mielenrauhaa. Myös monet eri uskonnot ovat liittäneet mietiskelyn menoihinsa. Nykyihminen on kuitenkin kiireisenä ja tehokkaana unohtanut mietiskelyn ja saanut tilalle stressin ja siitä aiheutuvia monia sairauksia.

Lepohetken järjestäminen

Lepohetki ei välttämättä tarkoita samaa kuin päiväuni. Ihmisen päivä koostuu jaksoista, joissa aktiiviset hetket ja lepovaiheet vaihtelevat. Pitkän aktiivisen työskentelyn jälkeen tarvitaan palautumista. Aikuisilla siihen riittää esimerkiksi kahvi-

tauko tai jokin muu työkatkos. Päiväkodissa lepo-
hetki taas voi olla esimerkiksi satutunti. Vanhuk-
setkin tarvitsevat hengähdystauon silloin tällöin.
Sopivia hengähdystapoja voivat olla esimerkiksi
radion kuuntelu, hiljainen hetki omassa huonees-
sa tai päivänokoset sohvalla.

Varsinkin vastaanotolla odottavat potilaat tar-
vitsevat huomiota. Sairaats väsyvät pitkään odotte-
luun. Heille saattaa myös tulla jano ja nälkä, eikä
odotustilan tuolilla ole hyvä istua. Lepopaikan jär-
jestäminen saattaa olla paras asia päivässä, ja se
voi jopa edistää toipumista. Hetkeksi pitkälle
päässyt kuumepotilas muistaa vastaanoton hen-
kilökuntaa hyvällä. Hyvänolontunne myös pois-
taa pelkoa, lievittää kipua ja lisää turvallisuuden-
tunnetta.

Kirkasvalohoito

Kaamosmasennus on vaiva, josta tutkimuksien
mukaan kärsii noin 20 prosenttia suomalaisista.
Noin joka sadas saa valon puutteesta vaikeita oi-
reita. Ongelmaa kutsutaan nimellä SAD (Seaso-
nal Affective Disorder), joka merkitsee myös su-
rullisuutta. Tyypillisiä kaamosmasennuksen oi-
reita ovat mielialan apeus, energian puute, voi-
makas unentarve ja makeanhimo, joka johtaa



Kirkasvalohoito.

usein lihomiseen. Oireet alkavat syksyn saapues-
sa, ovat hankalimmillaan tammi- ja helmikuus-
sa ja helpottavat keväällä, kun valon määrä kas-
vaa. Naiset kärsivät vaivasta viisi kertaa useam-
min kuin miehet. Riskiryhmään kuuluvat erityi-
sesti 20–40-vuotiaat, vuorotyötä tekevät tai ikku-
natomissa tiloissa työskentelevät.

Kirkasvalohoito auttaa keskushermostoa tah-
distamaan sisäisen kellonsa. Se vähentää käpyrau-
hasen tuottaman melatoniinin määrää ja kohentaa
vireyttä. Valon tulee aallonpituudeltaan ja tehol-
taan vastata keskipäivää. Riittävä voimakkuus on
2 500–5 000 luksia, joten mikä tahansa lamppu ei
kelpaa. Lampun voi hankkia kotiin tai työpaikal-
le. Hoito on tehokkainta aamuisin, ja sitä otetaan
noin kahden tunnin ajan. Hoidon aikana voi työs-
kennellä normaalisti, esimerkiksi lukea tai tehdä
käsitöitä.

Ilman erityistä lamppua valon saannista voi
huolehtia esimerkiksi ulkoilemalla valoisaan ai-
kana. Valo vaikuttaa silmien kautta, ja pilvisenkin
päivän valo riittää hyvin. Liikuntakyvyttömän ko-
tona kirkasvalolamppu saattaa olla tarpeen, kos-
ka hänen ulkoilunsa jää usein vähäiseksi, jolloin
masennus voi saada vallan. Tilanteen havaitsemi-
sessa ja apuvälineen suositelussa lähihoitaja on
avainasemassa.

Potilaan nukkumiseen liittyvät tarpeet ja niiden kirjaaminen sekä esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Aktiviteetti	Aktiviteetin muutos	Aktiviteetin heikkeneminen	Potilas vetäytyy mielellään istuskelemaan yksin ja torkahtelee päivän aikana.
		Yliaktiivisuus	Potilas on jatkuvasti liikkeellä eikä pysty rauhoittumaan niin, että nukahtaisi.
		Väsymys	Potilas tuntee itsensä väsyneeksi päivällä, ja hän käyttää säännöllisesti nukahtamislääkkeitä.
		Rasituksen huono sietokyky	
	Aktiviteettiin liittyvä tiedon tarve		
	Unihäiriö: unen laadun ja määrän muutos	Liiallinen uni	Potilas hakeutuu vuoteeseen useita kertoja päivän aikaan ja nukkuu yöunen lisäksi useita tunteja.
		Vähäunisuus	Potilas on nukkunut jo neljänä yönä vain noin neljä tuntia. Päivisin hän valittaa väsymystä ja yöllä pitkästymistä.
		Vuorokausirytmin muutos	Muistisairas potilas on kotona valvonut jo kolme yötä ja torkkunut päivisin.
	Unihäiriöön liittyvä tiedon tarve		

Potilaan nukkumiseen liittyvät hoitotyön toiminnot ja toteutuneen hoitotyön kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Aktiviteetti	Uni- tai valvetilan seuranta		Potilas kertoi, että hän on nukkunut melko hyvin.
	Unta tai valvetilaa edistävä toiminta		Potilaalla on mukanaan kirja, jota hän lukee kotonaankin ennen nukahtamista.
			Muistisairas potilas on tullut muuttuneen vuorokausirytminsä vuoksi intervallihoitoon. Hänelle järjestetään aktiivinen päiväohjelma, jotta uni riittäisi yön ajaksi.
	Uni- tai valvetilaan liittyvä ohjaus		Potilaan kanssa keskusteltiin elämäntapojen vaikutuksesta nukkumiseen. Hän suunnitteli itse tupakoinnin vähentämistä.

Läheisyyden tarve ja seksuaalisuus

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- osata ottaa huomioon läheisyydentarve ja seksuaalisuus ihmisen yksilöllisinä, sosiaalisina ja psyykkisinä perustarpeina
- osata hyödyntää tietoa ihmisen terveydestä, hyvinvoinnista, seksuaaliterveydestä, sairauksista ja sosiaalisista ongelmista
- osata neuvoa asiakasta tai potilasta seksuaaliterveyttä ja läheisyyden tarvetta koskevissa asioissa.

Ihmisen perusturvallisuuden kehittymisen ehto on kosketus. Se on vastasyntyneen ensimmäinen keino ottaa kontaktia ympäristöönsä ja viimeinen tapa, jolla voi kommunikoida kuolevan ihmisen kanssa. Lapsi, jota hellitään fyysisesti, kokee turvallisuutta ja lämpöä, kun taas ilman kosketusta jäävä lapsi kokee, että hänet on hylätty, eikä kykene kehittymään normaalisti. Kosketus on vuorovaikutuksen ja kommunikaation herkkä kasvualusta.

Kosketus välittää tunteita. Se voi tuottaa turvallisuudentunnetta, lämpöä, mielihyvää ja seksuaalista nautintoa tai avuttomuutta, pelkoa ja tyytymättömyyttä. Fyysinen kosketus on konkreettinen kontakti yksilöiden välillä. Symbolinen kosketus on jonkin elämyksen tai taidemuodon kokemista koskettavana. Kipukin voi lieventyä kosketuksen avulla. Tutkimukset ovat osoittaneet, että kosketus voi saada aikaan endorfiinien eli ihmisen omien kivunlievitysaineiden erittymisen.



"Yksi halaus voi poistaa sata murhetta."

Koskettaminen on hyvin yksilöllistä. Jokaisella ihmisellä on oma tapansa koskettaa ja kokea koskettamista. Siihen vaikuttavat ihmisen luonne, elämäkokemus ja tunnetilat. Toisille ihmisille koskettaminen on helppoa ja luontevaa. He halaavat jo lyhyen tuttavuuden jälkeen, ja pitävät halatuksi tulemisesta miellyttävänä. On kuitenkin myös ihmisiä, jotka eivät pidä lainkaan vieraiden ihmisten kosketuksesta ja ovat itsekin pidättyväisiä. Kulttuuri ja arvot muovaavat koskettamistapoja. Kulttuuri kuvaa, millainen koskettaminen on hyväksyttyä kenellekin, ja arvot määrittelevät kosketuskokemusta. Myös ikä, asema ja sukupuoli aiheuttavat eroja kosketuksen käytössä.

”Se nuori lähihoitaja piti minua kädestä kiinni koko tutkimuksen ajan. Tuntui turvalliselta, ja minun oli helpompi olla ikävässä asennossa.”

Ihmisen sosiaalinen kehä ja kosketusvyöhykkeet:

- Julkinen vyöhyke tarkoittaa ympäristöä, jossa liikumme. Emme kiinnitä erityistä huomiota ihmisiin, jotka ovat tällä alueella.
- Sosiaalinen vyöhyke tarkoittaa lähietäisyydellä (n. 1–4 m:n etäisyys) meistä olevaa aluetta. Tiedostamme ihmiset, jotka liikkuvat tällä alueella.
- Henkilökohtainen vyöhyke tarkoittaa omaa yksityistä aluetta (n. 0,5–1 m:n etäisyys). Jos vieras ihminen tulee tälle alueelle, koemme sen tunkeutumiseksi omalle alueellemme. Esimerkiksi ruuhkassa ihmiset yrittävät olla poissaolevan näköisiä, jotteivät kiusaantuisi.
- Kosketus- eli intiimivyöhyke (alle 0,5 m:n etäisyys) tarkoittaa aluetta, jonne tulemiseen on oltava lupa. Kosketusvyöhykkeet esitetään kuvassa.



Kosketusvyöhykkeet.

Ihminen kokee ympärillään olevan maailman vyöhykkeinä, jotka muistuttavat eläinten reviirejä.

Koskettaminen hoitotyössä

Hoitajalla on erityinen ammatin suoma oikeus tulla potilaansa kosketusvyöhykkeelle. Koskettamiseen pyydetään lupa esimerkiksi ennen toimenpidettä. Vastaavaa oikeutta ei ole monissa ammateissa.



Hoitaja voi hieroa kevyesti potilaan hartioita. Koskettaminen viestii välittämisestä.

Ammatillinen kosketus luo turvallisuutta, viestii lämpöä ja tuottaa mielihyvää, mutta sen ei kuulu aiheuttaa seksuaalista kiihottumista. Hoitajan on pystyttävä arvioimaan hoitotilanne ja kunnioitettava asiakkaan reviiriä. Kaikki ihmiset eivät halua tulla kosketelluksi. Usein lupa tutkimuksen yhteydessä tapahtuvaan koskettamiseen pyydetään keskustelussa, jossa neuvotellaan kyseisestä vaivasta tai ongelmasta ja hoitaja selvittää tarvittavat hoitotoimenpiteet. Tämän jälkeen koskettaminen on luontevaa.

Kosketus saattaa olla hoitotyön tärkein sanaton viesti. Sen avulla voi saada aikaan halutun vaikutuksen, vahvistaa sanallista viestiä ja ilmaista asioita, joita on vaikea pukea sanoiksi.

Kosketus liittyy hoitotyössä lähes kaikkeen toimintaan. Se on osa potilaan auttamista hänen päivittäisissä toimissaan, ja sitä käytetään sanallisen viestin kuulemisen ja ymmärtämisen varmistamiseksi. Lohduttaminen ja rauhoittaminen ovat hoitotyössä välttämättömiä toimintoja, ja kosketuksella on niissä suuri merkitys. Koskettaminen voi olla myös potilaan keino kommunikoida. Kuurosokean ainut viestimismuoto on kosketus.

Ammatillinen kosketus

- Tehtäväsuuntautunut kosketus on kokonaisuus, johon kuuluvat hoitotoimenpiteiden

Vastavuoroisuus on tae hoitajan jaksamiselle. Hoitavaan kosketukseen on hyvä liittää hymy ja katsekontakti.

Suolaista kosketusta ei ole oltava oltava.

Hoitotyöhön kuuluvia kosketuksen muotoja on useita. Kädestä pitäminen antaa kaikenikäisille turvallisuuden- ja välittämisentunnetta. Silittäminen taas rauhoittaa lasta ja auttaa uneen pääsemisessä, ja hieronta auttaa rentoutumaan ja saa lihakset tuntumaan lämpimiltä. Kylmistä jaloista kärsivä vanhus puolestaan saa helpotusta jalkojen kevyestä hieronnasta ja rasvauksesta. Jännittyneet hartiat ovat usein päänsäryn syynä, joten hartiasaudun hieronta vastaavasti auttaa rentoutumaan ja ehkäisee päänsärkyä.

Sukupuolisuus

Ihmisen sukupuolisuuden biologinen perustar koitus on olemassaolon turvaaminen suvun jatkamisen avulla. Lisääntymistä rajoittavat ihmisen myöhäinen sukupuolikypsyys, pitkä raskausaika ja se, että kerralla syntyy useimmiten vain yksi lapsi. Ennen sukupuolielämää pidettiin vain avioliitossa elävien ihmisten etuoikeutena. Esimerkiksi kristinuskossa suhtauduttiin hyvin kielteisesti esiaviolliseen sukupuolielämään, ja joissakin muissa kulttuureissa sitä pidettiin omaisuusrikoksena. Rakkauteen perustuva suhde ja salliva asennoituminen sukupuolielämään ovat ihmisyyhteisöissä uusi asia.

Seksuaalisuuden tarkoitus on myös suoda mielihyvää, antaa turvallisuudentunnetta ja vahvistaa yhteenkuuluvuutta. Seksuaalisuutta voi toteuttaa muutenkin kuin sukupuoliyhdyntällä. Siihen kuuluvat olennaisesti hellyys, koskettaminen, toisen huomioon ottaminen ja vastuu itsestä ja kumppanista. Hyvä seksuaalinen suhde ei ole alistava eikä omistava. Se ei tuota kipua eikä pelkoa kummallekaan osapuolelle.

Lapsuus ja nuoruus

Kasvu kohti omaa seksuaalista suuntautumista on sosiaalinen prosessi, joka alkaa jo lapsen syntymästä. Vanhemmilla on siinä keskeinen asema sekä fyysisinä malleina että asenteiden muokkajina ja kannustajina. Lapsen kehitykselle on tarpeellista, että hän kokee turvallisuutta ja hyväksytyksi tulemistä. Kolmivuotiaana lapsi on tullut tietoiseksi sukupuolestaan ja saanut ensimmäiset sysäykset sukupuolirooliinsa. Ympäristö ja yhteiskunta luovat naisille ja miehille erilaisia rooleja ja odotuksia, ja lapsi omaksuu ne jo varhain. Hyväksyntää ja kannustusta saanut lapsi kehittyy tasapainoisesti ja kokee itsensä tarpeelliseksi.

Monet sukupuolet

Jotkut kokevat, että heidän sukupuolensa on syntymähetken jälkeen määritelty virheellisesti. On myös ihmisiä, jotka eivät koe kuuluvansa kumpaankaan sukupuoleen. Voidaan siis sanoa, että sukupuolia on kolme: mies, nainen ja määrittelemätön sukupuoli: intersukupuoli eli x-sukupuoli. Sukupuolien määrittely vaihtelee eri kulttuureissa, ja esimerkiksi navajointiaanien sukupuoli järjestelmään kuuluu viisi sukupuolta. Intiassa taas kolmanteen sukupuoleen kuuluvia henkilöitä kutsutaan termillä Hijra, joka on tuhatvuotinen perinne ja he elävä yhä elinvoimaisessa yhteisössään.

Murrosikä on lapselle koko persoonallisuutta horjuttava elämänvaihe. Murrosiässä oma keho muuttuu aivan toisenlaiseksi, mieliala vaihtelee ja omia rajoja on vaikea hahmottaa ja hyväksyä. Ristiriitaisia tunteita aiheuttaa se, että fyysinen olemus kehittyy huomattavasti nopeammin kuin henkiset kyvyt ja taidot. Käsitys itsestä oman sukupuolen edustajana selkeytyy vähitellen aikuisuuden kynnyksellä. Kun murrosiän ristiriidat ja epävarmuus vähenevät, huomion kohteeksi nousee uusia asioita ja sukupuolinen kiinnostus herää vähitellen. Nuoren tulee saada neuvoja seksuaalisuutta koskeviin kysymyksiinsä helposti ja läheltä. Koulu- ja opiskeluterveydenhuolto ovat neuvontatyössä keskeisiä.

Lapsen seksuaaliterveyden kehittymiseen kuuluu

- oppia pitämään huolta ja nauttia itsestä
- oppia vuorovaikutustapoja ja kokea vastavuoroisuutta
- myöhemmin oppia vastuulliseen parisuhteeseen ja vanhemmuuteen
- omaksua positiivinen minäkuva ja itsetunto tulevalle seksuaaliselle suuntautumiselle
- olla omaksumatta liian tiukkoja roolimalleja siitä, mikä on sopivaa käytöstä miehelle tai naiselle.

Aikuisuus ja raskauden aika

Miehelle sukupuoliyhdyntä on vanhastaan ollut suorituskeskeinen tapahtuma ja impotenssi on ikävä, pelkoa aiheuttava asia. Tavallisia kysymyksiä ovat ”Olenko kykenevä, ja onko penikseni riittävän iso tyydyttämään naista?” ja ”Osaanko lähestyä naista ja olla hellä?” Stressi, pelko ja tietämättömyys lisäävät suorituspainetta. Alkoholi, huumausaineet, erilaisen lääkkeitä ja väsymys taas heikentävät potentssia. Sukupuoliyhdyntä tekevät nautinnolliseksi kiireettömyys ja toisesta huolehtiminen. Naisen elimistö on mukautuva, joten peniksen koko ei merkitse paljonkaan nautinnon aikaansaamisessa. Impotenssiin on myös tehokkaita lääkkeitä.

Perheen perustaminen ja lasten syntyminen kuuluvat aikuisuuteen, ja jokaisella perheellä, perhetyyppistä riippumatta, tulisikin olla oikeus lapsen saamiseen. Omaa sukupuolista käsitystä laajentaa silloin joukko uusia rooleja. Mies on mieheytensä lisäksi aviomies, isä ja oman sukupuolensa esimerkki lapsilleen. Nainen on puolestaan vaimo, äiti ja naisen malli.

Mies saattaa toisinaan kokea, että hän jää syrjään. Kulttuuri ja terveydenhuolto asettavat synnytyksen jälkeisen sukupuolielämän aloittamisesta koskevia ohjeita ja ehtoja, joita on joskus vaikea noudattaa. Suomessa lähes jokainen raskaus on ennalta harkittu ja toivottu ja lapselle halutaan taata hyvä elämä syntymästä asti. Suomessa äiti- ja lapsikuolleisuusluvut ovat maailman alhaisimpia, sillä neuvolapalveluita käyttää lähes jokainen.

Normaali raskaus ei ole este sukupuolielämän jakamiselle. Yhdyntä on raskauden aikana edelleen mahdollista. Ainoana rajoituksena on, että naisen kasvava vatsa estää jotkin asennot. Jos raskauden aikana esiintyy veristä vuotoa tai kivuliaita supistuksia, yhdyntää on kuitenkin syytä välttää. Äitiyshuollon tavoitteena on turvata odottavan äidin, sikiön, vastasyntyneen ja perheenjäsenten paras mahdollinen terveys. Perhevalmennuksessa puoliset saavat tietoa ja tukea sekä asiantuntijoilta että toisilta perheiltä. Keskusteluilla poistetaan raskauden mukanaan tuomia pelkoja ja annetaan vanhemmille tilaisuus tutustua toisiinsa uudesta näkökulmasta.

Synnytyksestä toipuminen kestää joitakin viikkoja. Jälkivuodon aikana yhdyntä ei ole tulehdusriskin vuoksi suositeltavaa. Hormonitoiminnan muutokset tekevät naisen limakalvot hauraiksi, minkä vuoksi yhdyntä saattaa tuntua kuivalta ja kivuliaalta. Hyvänä apuna ovat apteekista saatavat liukastusvoiteet. Ehkäisyä ei saa laiminlyödä imetysaikanakaan, sillä munasolu voi irrota jo muuttaman viikon kuluttua, jolloin uuden raskauden alkaminen on mahdollista.

Ikääntyminen ja sukupuoli

”En saa enää lapsia. Olenko vielä kiinnostava sukupuolisesti? Olenko vielä nainen?”

Vanheneminen on uusi koetteleva vaihe myös seksuaalisuuden näkökulmasta. Vartalo ei vanhuusiässä enää ole niin vetreä kuin ennen ja sairaudetkin varjostavat tulevaisuutta. Vaihdevuodet ovat naisen elämässä selkeä ajanjakso. Niiden myötä kuukautiset lakkaavat, erilaiset fyysiset oireet voivat kiusata ja mieliala vaihtelee.

Monen naisen kokevat elämässään myös sukupuolielinten sairauksia, hoitoja ja leikkauksia, kuten rinnan tai kohdun poiston. Toisin kuin luullaan, naisen seksuaalisuus ei vähene vaihdevuosien myötä. Monet naiset kuitenkin jäävät vanhenteissaan yksin. Uuden kumppanin löytäminen on usein esimerkiksi leskeksi jääneille vaikeaa, koska oman ikäluokan vapaita miehiä on harvassa.

Miehen elämässä ei ole yhtä selvää vaihdevuosivaihetta kuin naisella mutta luopumisen tunteet

ovat samanlaisia. Ikääntymisen myötä miehen sukupuoliaktiivisuus vähenee ja potenssi heikenee. Ikääntyminen voi kuitenkin olla myös antoisaa ja turvallista aikaa, jolloin eletään yhdessä keskustellen ja toinen toistaan tukien. Myös sukupuoliaktiivisuus voi aueta uutena hellyyden ja yhteenkuuluvuuden kokemuksena.

Seksuaalisuuteen liittyviä erityiskysymyksiä

Sairauden aiheuttamat ongelmat ja seksin apuvälineitä

”Erektio loppui kokonaan, kun sain verenpainelääkkeen. Onneksi mainitsin siitä lääkärille ja sain uuden lääkkeen. Nyt taas toimii.”

Miltei kaikki sairaudet vähentävät ainakin tilapäisesti seksuaalista aktiivisuutta. Naisille ongelmia voi aiheuttaa esimerkiksi rinnan poisto, kohdun poisto ja muut gynekologiset sairaudet tai leikkaukset. Miehillä ongelmia taas aiheuttavat esimerkiksi eturauhasen liikakasvu ja syöpäkasvaimen vuoksi tehtävä kiveksen poisto. Sydän- ja verisuonisairaudet aiheuttavat kuolemanpelkoa, joka voi vähentää seksihaluja. Konkreettiset ohjeet rintatutustumusten ehkäisemiseksi, kuten nitraattitabletin imeskeleminen ja asentojen vaihtelu voivat vähentää pelkoa. Esileikkien pitittäminen lisää nautittavuutta ja vähentää toimintakeskeisyyttä, joka useimmiten on pelkojen takana. Verenpaine-ongelma on Suomessa hyvin yleinen, ja osa verenpainelääkkeistä vähentää sukupuolista halukkuutta ja heikentää erektiota. Ongelmaan on kuitenkin hyvä lääke.



Tietämättömyys on sukupuoliasioissa yleisempää kuin monissa muissa asioissa. Ruoasta ja ulkoilusta on helppo keskustella, mutta seksuaalisuutta on vaikeaa ottaa puheenaiheeksi, koska se on niin intiimiä.



Seksin apuvälineistä kertominen

Itsetyydytys saattaa olla sairaan tai vammautuneen ainoa ja paras keino tyydyttää sukupuoliset tarpeensa. Se auttaa myös yksinäisiä ihmisiä selviytymään. Itsetyydytystä helpottamaan on suunniteltu erilaisia apuvälineitä, joita voi vapaasti ostaa esimerkiksi internetistä. Seksiapuvälineistä on hyötyä eniten teknisiin ongelmiin, ja niiden käytössä leikkimieli on tärkeää. Erilaisten välineiden käytön yhteydessä on hyvä käyttää liukastusvoidetta, etteivät limakalvot vaurioidu. Erilaiset tyyntynyt asennon järjestämiseksi ovat myös hyödyllisiä, ja niillä voi estää tahattomia liikkeitä.

Kehitysvammaisuus ja seksuaalisuus

Kehitysvammaiset ovat usein luonteeltaan iloisia ja elämänmyönteisiä, jopa estottomia. Heidän läheisyydentarpeensa on suuri, samoin hyväksytyksi tulemisen tarve. Vammaisen kaipaa toisten ihmisten läheisyyttä ja kosketusta. Toisaalta heidän omaleimainen toimintansa voi herättää muissa ahdistusta, pelkoa ja hämmennystä. Palveluita tuottavilla ammattilaisillakin on vaikeuksia suhtautua vammaisten seksuaalisuuteen ja tarpeiden ilmaisuun. Vasta viime aikoina kehitysvammaisten parisuhteet on hyväksytty ja myös heidän seksuaalisia tarpeitaan on alettu huomioida. Asenteiden muuttuminen on kuitenkin hidasta. Kehitysvammaiset tarvitsevat tukea ja ohjausta, jotta he selviytyisivät seksuaalielämästä mahdollisimman itsenäisesti.

Vammaisuus ja seksuaalisuus

Myös fyysisesti vammautuneet ovat vaikeassa asemassa seksuaalisten tarpeidensa ilmaisemisessa. Yleinen mielipide leimaa vammautuneen helposti sukupuolettomaksi olennoksi. On vaikeaa hyväksyä liikuntavammaisen tarve seksuaalisuuteen, saati kehittää pariskunnille keinoja saada tyydytystä. Vammautuminen ei poista ihmisen tunteita eikä ajatuksia.

Vammautumisen jälkeen kuluu toki aikaa selviytymiseen, tilanteeseen sopeutumiseen ja mielialan kohottamiseen. Kun tila kohentuu ja aikaa on muuhunkin kuin fyysiseen toipumiseen, seksuaaliset tarpeet nousevat esiin. Halvaantunut oppii hiljalleen tunnistamaan halvausalueidensa rajoilta kosketukselle ja hyväilylle herkkiä kohtia, joiden hyväily saa aikaan erektion tai kostumisen. Uudet rakasteluasennot vaativat harjoittelua, mutta niiden oppiminen tuottaa iloa.

Haasteellinen seksuaalinen käyttäytyminen

Ihmisten keskimääräinen elinikä pitenee koko ajan, ja ikääntyminen tuo mukanaan myös muistisairaudet. Monien muistisairauksien yksi ilmenemismuoto ovat erilaiset persoonallisuuden muutokset, jotka voivat ilmetä myös seksuaalisuuden alueella. Aikaisemmin hillitty ja rauhallinen ihminen saattaa muuttua sukupuolisesti estottomaksi. Hän saattaa riisuutua muiden läsnä ollessa, tarautua kiinni lähellä olevaan ihmiseen, ehdotella asiattomia tai jopa tunkeutua hoivakodissa toisen asukkaan vuoteeseen.

Hoitohenkilökunnan on muistettava, että kyse on sairauden oireesta, johon tulee suhtautua rauhallisesti ja joka tulee estää napakasti mutta huomaavaisesti. Häiritsevästi käyttäytyvän asukkaan voi ohjata omaan huoneeseensa. Hänen kanssaan tulee keskustella kunnioittavasti, vaikka kiello onkin ehdoton. Käyttäytymiseen saattaa liittyä myös

kovaa huutamista ja muitakin aggressiivisia piirteitä.

Käyttöoireita, joihin psykiatrisesta lääkeshoidosta ei yleensä ole apua:

- vaeltelu, epäasiallinen toisten huoneisiin ja tiloihin tunkeutuminen
- epäasiallinen ääntely, toisto, huutelu ja kiroilu
- epäasiallinen toiminnallisuus, kuten kosketelu ja taputtelu
- hyperseksuaalisuus
- jääräpäisyys
- keräily, varastoiminen ja kätkeminen
- epätarkoituksenmukainen riisuutuminen ja pukeminen
- syötäväksi sopimattomien esineiden syöminen
- repimiskäyttäytyminen ja tavaroiden heittäminen WC-altaaseen
- ruokatarjotinten viskely, toisten ruoan syöminen tai asettuminen lattialle makaamaan (www.gernet.fi/artikkelit/alzheimer.html).

Seksuaali- ja lisääntymisterveys ja neuvontapalvelut

WHO:n määritelmän mukaan seksuaalisuus on keskeinen osa ihmisyyttä kaikissa elämäntavaiheissa ja se käsittää sukupuolen, sukupuoli-identiteetin ja sukupuoliroolit, seksuaalisen suuntautumisen, erotiikan, mielihyvän, seksuaaliset suhteet ja lisääntymisen. Seksuaaliterveys on kykyä huolehtia ja nauttia omasta itsestä. Se on myös kykyä kokea vastavuoroisuutta läheisyydestä ja tyydyttävästä seksuaalisuhteesta.

Terveystenhoitolaki (1326/2010) velvoittaa kuntia tarjoamaan ehkäisy- ja muita seksuaali- ja lisääntymisterveyttä edistäviä palveluita. Myös asetus (338/2011) neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta velvoittaa tähän. Sosiaali- ja terveysministeriön tavoite, että jokaisessa terveyskeskuksessa olisi koulutettu seksuaalilineuvoja, on toteutunut vain osittain. Neuvonnassa otetaan huomioon sukupuolten välinen tasa-arvo ja erilaisten vähemmistöjen ja erityisryhmien tarpeet. Ohjelman mukaan erityisvastualueet (Ervat) vastaavat alueidensa seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistämisen yhteistyöstä, työnjaosta ja koordinoinnista. Ne vastaavat myös henkilöstön täydennyskoulutuksesta ja hankkivat erityisosaajia alueilleen.

Kolmannen sektorin toimijat

Suomessa seksuaali- ja sukupuolivähemmistöille suunnatut erityispalvelut ovat pitkään olleet kolmannen sektorin järjestämiä. Esimerkiksi Väestöliitto on tarjonnut monenlaisia seksuaalisuuteen liittyviä palveluita. Seksuaalinen tasavertaisuusjärjestön eli Seta ry:n yhteydessä taas toimii muun muassa Transtukipiste, jonka tehtävänä on tarjota psykososiaalisia palveluja tukea tarvitseville ja heidän perheilleen erilaisissa sukupuoli-identiteettikysymyksissä. Sexpo-säätiö antaa puolestaan tietoa ja neuvontaa myös internetissä kaikenlaisista sukupuoliisuuteen liittyvistä kysymyksistä. Seksuaalisesti erilaiset kuitenkin kokevat, että julkiset palvelut syrjivät heitä.

Kulttuuritaustaltaan erilaiset väestöryhmät lisääntyvät Suomessa. Terveystenhoollon henkilöstö tarvitsee yhä enemmän tietoa eri uskonnoista, kulttuureista ja naisen asemasta. Tyttöjen ympärileikkaukset on Suomessa kriminalisoitu rikoslain mukaan, mutta poikien ei-lääketieteellisiä ympärileikkauksia ei ole kielletty eikä niistä ole mainintaa laissa. Nykyään yhä useammat tahot, lääkärit ja oikeusoppineet, kuitenkin pitävät myös

poikien ympärileikkausta pahoinpitelynä, ellei sitä tehdä lääketieteellisin perustein. Lääketieteellinen peruste voi olla esimerkiksi ahdas esinahka.

Koko maassa on saatavana puhelinneuvontaa ja pääkaupunkiseudulla on myös matalan kynnyksen sosiaali- ja terveystalvveluja.

Ammatillisuus seksuaalineuvontatyössä

Hoitajan ammatillisuuteen kuuluvat ensisijaisesti oman sukupuolisuuden ja omien arvojen hyväksyminen, vahva itsetunto ja eettisten periaatteiden noudattaminen. Hoitajan on tunnettava ja hyväksyttävä itsensä ja kyettävä asialliseen keskusteluun ja potilaansa seksuaalisten ongelmien kuunteluun. Toisen ihmisen elämäntilanteen ja valintojen huomioiminen ja hyväksyminen ei ole aina helppoa. Parisuhteessa elävien ihmisten tavallisimpia seksuaalisuuden pulmia ovat haluttomuus ja kyvyyden ongelmat.

Kun hoitaja ohjaa ja neuvoo potilastaan sukupuoli-asioissa, hänen on pidettävä omat tunteensa erillään ja keskittyttävä auttamaan potilasta etsimään itse ratkaisuja tilanteeseensa ja kannustettava tätä toteuttamaan päätöksensä. Hoitajan tehtävä on myös taata yksityisyys potilaalle, joka tarvitsee omaa rauhaa ja aikaa. Hoitajan työhön ei kuulu osallistuminen potilaan sukupuolielämään. Jos niin käy, työnohjaus ja mahdollisesti myös työtehtävien vaihtaminen ovat tarpeen.

Seksuaalinen väkivalta

Lasten ja nuorten aktiivisuus erilaisilla keskustelupalstoilla internetissä oli lisännyt myös seksuaalista häirintää ja jopa väkivaltaa. Keskustelukumppani voi esimerkiksi osoittautua pedofiiliksi, jolla on aikomus käyttää lasta hyväksi. Suurin osa seksuaalisesta väkivallasta ei koskaan tule ilmi, minäkä vuoksi tilastojen laatiminen on vaikeaa. Osa seksuaalisesta väkivallasta jää myös parisuhdeväkivallan varjoon. Seksuaalista väkivaltaa esiintyy myös parisuhteen ulkopuolella. Nuorten parissa

Miten ottaa seksuaalisuuteen liittyvät asiat puheeksi asiakkaan tai potilaan kanssa?

- Potilas odottaa, että hoitaja ottaa asiat puheeksi.
- Ammatillisuuteen kuuluu taito osata puhua arkaluontoisistakin asioista.
- Vakavan tai pitkäaikaisen sairauden alkuvaiheessa seksiin liittyvät asiat painuvat taka-alalle, mutta ajan myötä niistä voi tulla

- Jos asiakkaalla on puoliso tai kumppani, kannattaa ottaa asia puheeksi myös tämän kannalta,
- Ei pidä olettaa, ettei asia koske yksinläjiä.
- On hyvä käyttää mieluummin sanaa "kumppani" kuin "mies", "nainen" tai "vaimo", jos asiakkaan parisuhteesta ei ole tietoa.
- Usein on hyvä käyttää avoimia kysymyksiä

työskentelevät ammattilaiset kertovat, että seksuaalisen hyväksikäytön, väkivallan ja pakottamisen kokemuksia voi tulla esiin heidän työssään.

Seksuaalisen väkivallan kokeminen on traumaattinen kokemus, ja siitä saattaa seurata stressioireita, jotka ilmenevät vasta jopa kuukausien kuluttua. Stressi rasittaa kognitiivisesti, emotionaalisesti ja neurologisesti ja altistaa mielenterveysongelmille. Terveystenhuollon haasteena on tunnistaa uhrin mahdollisimman varhain. Akuutissa tilanteessa uhri tarvitsee hoitoa ja tukea. Pitkittyneessä tapauksessa taas terapiaa on tarpeen. Alaikäiset eivät osaa tai uskalla tuoda kokemuksiaan esiin, jos niitä ei osata kysyä. Uusissa ohjeistuksissa terveydenhuollon työntekijöitä on neuvottu kysymään asiasta. Tutkimusten mukaan vain pieni osa väkivaltaa kokeneista naisista on keskustellut asiasta oman gynekologinsa kanssa. Miesten ja poikien kokema seksuaalinen väkivalta on vielä vaietumpi asia kuin naisten ja tyttöjen. Terveystenhuollon tavoitteena on parantaa perus-, tuki- ja erityispalveluverkostoa väkivallan uhreille ja tekijöille. Väkivallan ehkäisyyn panostetaan lisäämällä terveydenhuoltohenkilöstön koulutusta.

Seksuaalisen väkivallan aiheuttamia psyykkisiä ja psykosomaattisia oireita:

- masennus ja itsetuhoisuus
- vireystilan ja keskittymisen muutokset
- välttämiskäyttäytyminen ja pelot
- taantuminen, toimintakyvyn heikkeneminen ja alisuoriutuminen
- kehonkuvan muutokset
- seksuaalisuuden muutokset
- somaattiset oireet

”Pelkäsin koko päivän, että mies tulee humalassa kotiin ja haluaa taas väkisin.”

TEHTÄVÄ

Selvitä, millaisia oireita seuraavat sukupuolitaudit aiheuttavat elimistössä ja miten niitä hoidetaan:

- klamydia
- kondylooma
- sukuelinherpes
- HIV.

Ehkäisyneuvonta

Sukupuolielämän keskeisin pelon aihe on ollut ja on vieläkin raskauden pelko. Ehkäisyvälineiden saatavuus ja monipuolisuus eivät edelleenkaan ole sitä hälventäneet. Pelko haittaa erityisesti naisen elämää ja sukupuolista nautintoa, koska nainen kokee ei-toivotun raskauden seuraukset uhkaksi elämälleen ja jopa terveydelleen. Naisen haluttomuudesta puhutaan ongelmana, mutta sen takana on usein ehkäisyvälineiden sopimattomuus tai miehen haluttomuus käyttää kondomia.

Tietoa ehkäisystä on Suomessa saatavilla runsaasti. Neuvolajärjestelmämme on tasokas, ja yleisivistävässä koulussa terveystieto on pakollisena oppiaineena. Erilaiset terveystietokurssit suunnataan erityisesti nuorille. Suomessa on myös saatavilla yksi maailman parhaista ehkäisyvälinevalikoimista.

Osa ehkäisyvalmisteita on lääkärin määräämiä reseptivalmisteita, jotka valitaan juuri käyttäjälleen sopiviksi. Näitä ovat esimerkiksi ehkäisytabletit, -laastarit, -renkaat, kierukat ja ihonalaiset kapselit. Tieto ei kuitenkaan tavoita kaikkia tarvitsijoita, koska liian moni ensi yhdyntä on suojaamaton ja liian moni suomalainen saa sukupuolitaudin.

Ehkäisymenetelmän valinta tulee ensisijaisesti olla yksilön tai pariskunnan oman päätöksen mu-

kainen. Sopivan menetelmän valitsemiseksi lähihoitaja voi tarpeen mukaan antaa ohjeita ja neuvoja. Ehkäisyasioissa lähihoitajan keskeinen tehtävä on kuunnella luottamuksellisesti ja ohjata tarpeen mukaan oikean asiantuntijan luo.

Taulukossa on tavallisimpia ehkäisyvälineiden käyttöön liittyviä asioita. Ehkäisyn suunnittelu-

sa kannattaa ohjata asiakas lääkärin vastaanotolle, jossa selvitetään asiakkaan tilanne ja valitaan hänelle sopiva menetelmä. Hormonituotteiden käyttäjät käyvät säännöllisesti seurantakäynneillä lääkärissä.

Ehkäisymenetelmä	Huomioonotettavaa	Käytön pulmia
Kondomi	Kondomi ehkäisee myös sukupuolitaudeilta. Sen käyttöä suositellaan aina uuden suhteen alussa. On tarkistettava, että tuote on ehjä, Kodomi tulee rullata siittimen päälle varovaisesti, ja sitä on käytettävä koko yhdynnän ajan.	Kondomi voi rikkoontua esim. terävän kynnen vuoksi. Myös kumiallergia on huomioitava.
Yhdistelmätabletit (sisältävät naishormonia ja keltarauhashormonia)	Tabletteja käytetään 21 päivää, minkä jälkeen niiden käytöstä pidetään 7 päivää taukoa (jolloin vuoto).	Jos tabletti unohtui 12 tunniksi, on käytettävä kondomia. Haittavaikutuksina voi ilmetä turvotusta, tippavuotoja, päänsärkyä, mielialamuutoksia ja painon nousua. Jos muita oireita ilmenee, on tarvittaessa otettava yhteys lääkäriin.
Minitabletit (sisältävät vain keltarauhashormonia)	Tabletit otetaan ilman taukoja. Niitä voi käyttää myös imetysaikana.	Jos tabletti unohtuu 24 tunniksi, on käytettävä kondomia. Välivuotoja saattaa esiintyä.
Ehkäisylaastari (sisältää naishormonia ja keltarauhashormonia)	Laastari kiinnitetään karvattomaan ihokohtaan ja vaihdetaan uuteen viikon välein. Laastaria käytetään 3 viikkoa, minkä jälkeen pidetään viikon tauko (jolloin vuoto).	Jos laastari irtoaa, se liimataan takaisin tai vaihdetaan uuteen. Jos laastari on irti yli vuorokauden, on käytettävä kondomia viikon ja aloitettava uusi 4 viikon jakso. Haittavaikutuksina voi joskus esiintyä turvotusta, tippavuotoja, päänsärkyä, mielialamuutoksia ja painon nousua.
Ehkäisyrengas (sisältää naishormonia ja keltarauhashormonia)	Rengas asetetaan kohdunsuun ympärille 3 viikoksi kerrallaan, minkä jälkeen se poistetaan viikoksi (jolloin vuoto). Uusi rengas asetetaan viikon tauon jälkeen.	Haittavaikutuksina voi joskus esiintyä turvotusta, tippavuotoja, päänsärkyä, mielialamuutoksia ja painon nousua.
Kierukka (voi sisältää kuparia tai keltarauhashormonia)	Lääkäri asentaa kierukan, ja se ehkäisee kierukkatyypin mukaan 3 tai 5 vuotta. Käyttäjät ovat yleensä synnyttäneitä. Kierukkaa voi käyttää myös imetysaikana. Kuukautiset voivat jäädä kierukan käytön aikana pois, mutta hedelmällisyys palautuu heti kierukan poistamisen jälkeen.	Joskus voi esiintyä vuotoja ja kipuja. Käytön lopettaminen edellyttää lääkärissä käyntiä.

Jos vahinko sattuu kuitenkin

Yhdynnän jälkeinen ehkäisy eli jälkielehkaisy on keino estää raskauden alkaminen hormonivalmisteella tai kuparikierukan avulla suojaamattoman yhdynnän jälkeen. Kuparikierukan voi asettaa viiden vuorokauden kuluessa yhdynnästä, ja se sopii jälkielehkaisyksi synnyttäneelle, pitkäaikaista ehkäisyä tarvitsevalle naiselle.

Jälkielehkaisytabletti on tarkoitettu vain hätätilanteisiin, eikä se sovi pitkäaikaiseen käyttöön. Pakkaus sisältää kaksi tablettia, jotka otetaan mah-

dollisimman pian suojaamattoman yhdynnän jälkeen, mieluiten 12 tunnin kuluessa mutta viimeistään 72 tunnin aikana. Yli 15-vuotias voi ostaa jälkielehkaisytabletit apteekista ilman lääkemääräystä. Lääkkeen keltarauhashormonimäärä on suuri, minkä vuoksi se aiheuttaa usein haittavaikutuksina päänsärkyä, pahoinvointia ja joskus oksentelua. Mahdollisen oksentamisen jälkeen lääkeannos on otettava uudestaan, ettei vaikutus heikkene.

Spermisidejä eli emättimeen annosteltavia kemiallisia ehkäisyaineita ovat ehkäisyputikko, ehkäisyvaahto, ehkäisyvoide, ehkäisygeeli ja emätintabletti. Suomessa niistä on myynnissä vain ehkäisyputikkoja.

Suomessa käytössä olevat ehkäisymenetelmät ja niiden luotettavuus.

Raskauden ehkäisy tapa	Käytetty menetelmä	Luotettavuus
Hormonaalinen ehkäisy Yhdistelmäehkäisyvalmiste	Ehkäisytabletit Ehkäisyrengas Ehkäisyalaastari	Erittäin luotettava
Keltarauhashormoni- valmiste	Minipillerit Hormonikierukka Ehkäisyruiske Jälkielehkaisy	Erittäin luotettava 99,85 % vaihtoväli 5 vuotta 3 kuukauden välein 85 % raskauksista ei ala
Kohdun sisäinen ehkäisy	Kierukka	Erittäin luotettava
Estomenetelmät	Kondomi Naisten kondomi Pessaari	Oikein käytettynä erittäin luotettava, ehkäisee myös sukupuolitautilien tarttumista Saa verkkokaupasta Yhdessä spermisidin kanssa käytettynä yhtä luotettava kuin kondomi
Siittiöitä tuhoavat aineet	Ehkäisyputikot	Epäluotettava
Rytminen menetelmät	Hormonimääritys virtsasta sopii myös munasolun irtoamisen määrittelyyn, kun lasta toivotaan Varmat päivät	Epäluotetta, edellyttää säännöllistä kuukautiskierrtoa Epäluotetta
Sterilisaatio	Naisen sterilisaatio	Varma ja peruuttamaton
	Miehen sterilisaatio	

On joukko naisia, joille laajastakaan valikoi-
masta ei löydy sopivaa vaihtoehtoa ehkäisyn jär-
jestämiseksi. Joillakuilla on esteenä sairaus, toisil-
la taas elämäntavat tai fyysiset tekijät. Kondomi-
kaan ei ole kaikille sopiva, koska kumi aiheuttaa
osalle ihmisistä allergisia oireita. Pysyvää ehkäisyä
toivova nainen tai mies voi hankkia lain mukai-
sesti sterilisaation. Toimenpide on peruuttama-
ton. Miehen sterilisaatiossa siemenjohtimet kat-
kaistaan pienellä paikallispuudutuksessa tehtäväl-
lä toimenpiteellä. Ehkäisyteho saavutetaan muu-
taman viikon kuluessa. Naiselle toimenpide suo-
ritetaan tähystystoimenpiteenä yleisanestesiassa.
Munatorvet voidaan tukkia hydyttämällä, katkai-
semalla tai polttamalla.

Jos raskaus kuitenkin on alkanut ei-toivottu-
na, naisella on Suomen aborttilain mukaan oi-
keus saada abortti sosiaalisin ja eettisin perustein,
jos kaksi lääkäriä antaa siihen suostumuksensa ja
raskaus on kestänyt alle 12 viikkoa. Aborttitilas-
ton mukaan Suomessa tehdään noin 8–9 abort-
tia tuhatta 15–49-vuotiaista naista kohti vuodessa.
Luku on maailman pienimpiä. Nuorten aikuisten
abortit sen sijaan ovat lisääntyneet selvästi. Raska-
us voidaan nykyisen lääketieteen keinoin keskeyt-
tää joko lääkkeellä tai kirurgisesti imutyhjennyk-
senä. Noin puolet keskeytyksistä tehdään nykyisin
lääkkeellisesti, jolloin nainen saa sairaalasta suun
kautta otettavat lääkkeet ja verenvuoto alkaa 1–2
päivässä. Jälkitarkastus on välttämätön keskenme-
non varmistamiseksi.

Keskeytyspäättös on aina vaikea, ja se on tehtävä
lyhyessä ajassa. Päättöstä harkitseva nainen tarvit-
see tukea ja ohjausta. Häntä on hyvä neuvoa käy-
mään läpi kaikki keskeytystä ja synnytystä puol-
tavat asiat ja tekemään päätöksensä niiden perus-
teella. Kukaan muu ei voi tehdä päätöstä naisen
puolesta.

Ehkäisyneuvontaan tulee aina kuulua suku-
puolitautien leviämisestä ja ehkäisystä tiedot-
taminen. Sukupuolitaudit ovat salakavalaa ja
vaikeasti hoidettavia. Niiden paras hoito onkin
tartunnan estäminen ennalta. Hormonaalinen
ehkäisy ja kierukat eivät suojaa sairauksilta, jo-
ten satunnaisissa tai lyhytaikaisissa seksisuh-
teissa tulisi käyttää myös kondomia.

TEHTÄVÄ

Alzheimerin tautia sairastava rouva alkaa riisuu-
tua päiväsalissa lounaan jälkeen. Lähihoitaja oh-
jaa rouvan tämän omaan huoneeseen ja opas-
taa tätä pysymään siellä, kunnes mielihalu hel-
pottaa. Miten kirjaat tapahtuman?

Potilaan sukupuoliuuteen liittyvät tarpeet niiden kirjaaminen sekä esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääloukka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Kanssa-käyminen	Yksityisyyden tarve Seksuaalisen käyttäytymisen muutos		Alzheimerin tautia sairastava tarvitsee omaa rauhaa, koska hän haluaa riisuutua päiväsalissa muiden asukkaiden nähden.
Turvallisuus	Turvattomuuden tunne		Potilas ei osaa noudattaa sopivaisuussääntöjä.

Potilaan sukupuoliuuteen liittyvät hoitotyön toiminnot ja toteutuneen hoitotyön kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääloukka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Kanssa-käyminen	Seksuaaliseen kanssakäymiseen liittyvä ohjaus		Potilasta neuvottiin nauttimaan sukupuoliuudestaan omassa huoneessaan.
Turvallisuus	Uhkaavan käyttäytymisen hallinta	Rajojen asettaminen	Potilas autettiin omaan huoneeseensa lempeästi houkuttelemalla, vaikka hän ensin vastusteli.

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- osata tunnistaa ja arvioida potilaan kivun määrää
- osata auttaa kivusta kärsivää potilasta hoitotyön keinoin
- ymmärtää kivun lääkehoidon periaatteet ja osata toteuttaa sitä oman vastualueesi rajoissa
- osata kirjata havaintosi potilasasiakirjoihin.

Mitä kipu on?

Kipu on elimistön mielekäs keino varoittaa vaarasta. Jokainen kokee kipua eri tavalla, ja toiset aistivat kipua herkemmin kuin toiset. Pitkittynyt kipu kuitenkin rasittaa elimistöä eikä ole mielekäästä.

Kipu on epämiellyttävä, aisti- ja tunneperäinen kokemus, jolla on yhteys kudосvaurioon. Kivun tunne syntyy aivoissa, jonne välittyy tietoa eri puolilla elimistöä olevista hermopäätteistä, kipureseptoreista. Niitä on runsaasti kaikkialla ihossa sekä sisäelimissä ja niitä ympäröivissä pintakalvoissa.

Kivun sietämistä kuvataan kipukynnyksellä. Sitä madaltavat pelko, jännitys, ahdistus ja masennus. Endorfiini puolestaan nostaa kipukynnystä. Endorfiinin erittymisen aivoissa laukaisee jokin ärsyke, esimerkiksi tapaturma. Endorfiini heiken-

tää kivun aistimista ja aiheuttaa hyvänolontunnetta. Jopa vakavasti loukkaantunut saattaa sanoa, että hän kärsii kivusta vain vähän. Kivun kokeminen on lisäksi hyvin yksilöllistä.

Kulttuurisidonnaiset tavat suhtautua esimerkiksi synnytyssupistuksiin siirtyvät sukupolvelta toiselle. Suomalaisessa kulttuurissa ajateltiin pitkään, että kivulla on jalostava ja puhdistava vaikutus. Sukupuolien välinen erilaisuus kivun ilmaisemisessa on myös pitkälti kasvatuksen tulosta.

Hoitotyö korostaa kivun subjektiivisuutta. Kivun ymmärtäminen vaatii omakohtaista kokemusta, joka on ainoastaan kivun kokijalla itsellään. Potilas kannattaakin opettaa havainnoimaan omaa kipuaan ja siihen vaikuttavia tekijöitä.

Joka kolmannen terveyskeskuslääkärillä käynnin syynä on kipu, ja yleisin kivun syy ovat tuki- ja liikuntaelinten sairaudet.

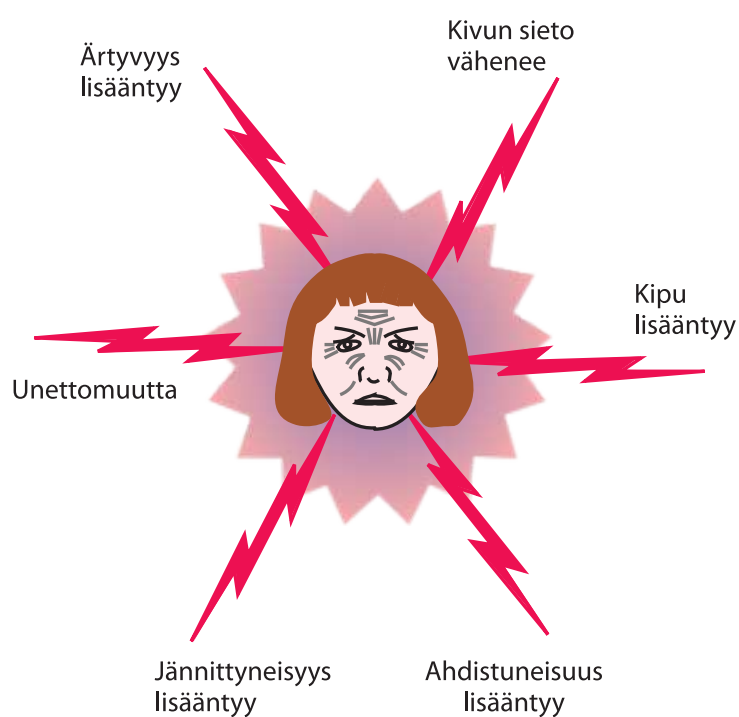


Akuutti eli äkillinen kipu

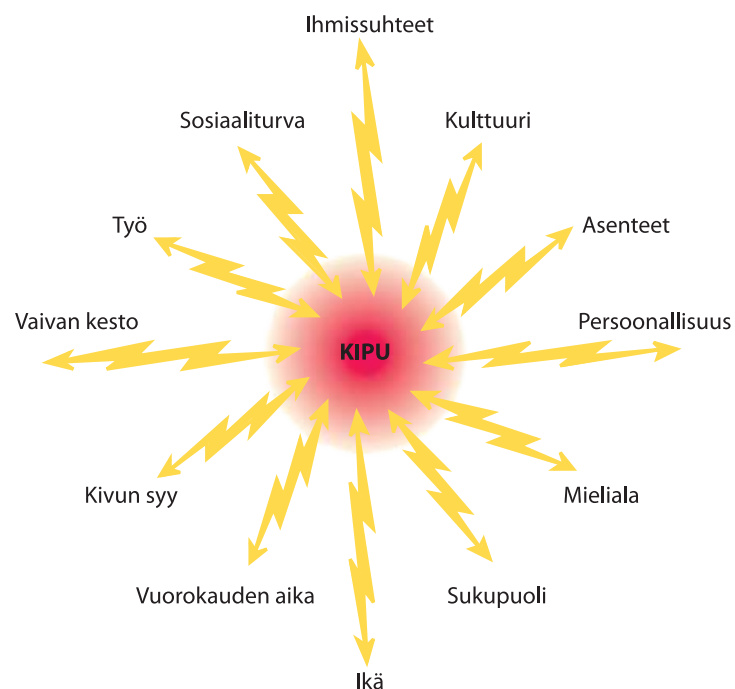
- kestää alle 3 kuukautta
- voi johtua vauriosta, ärsykkeestä, iskusta tai toiminnan häiriöstä
- paranee levolla ja helpottuu tarpeen mukaan kipulääkkeillä
- saattaa äkillisissä tiloissa helpottua kylmähoitolla.

Pitkittynyt eli krooninen kipu

- muuttuu itsenäiseksi sairaudeksi ja noidankehäksi
- aiheuttaa itsetarkkailua, kipuherkkyyttä, unettomuutta, pelkoa ja huolta
- vaikuttaa sosiaaliseen elämään ja saattaa aiheuttaa eristäytymistä
- on vaikeahoitoinen ja vaatii monenlaista apua



Kroonisen kivun noidankehä.



Kivun psykologiaa.

Kipu vaikuttaa potilaan elämään monella tavalla. Sen mahdollisia vaikutuksia ovat esimerkiksi

- vastustuskyvyn heikkeneminen ja sairastumisalttiuden lisääntyminen
- lääkeriippuvuuden kehittyminen
- liiallinen riippuvuus perheestä ja muista läheisistä
- liiallinen ja epätarkoituksenmukainen terveydenhuollon palvelujen käyttö
- työkyvyn heikkeneminen tai työkyvyttömyys
- tulosten menetys
- eristäytyminen yhteiskunnasta ja perheestä tai erakoituminen
- katkeruus, turhautuminen, ja jopa itsemurha-ajatukset.

Kipupotilaan havainnointi

Hoitajan eettisten ohjeiden mukaan hoitajan tulee lievittää potilaiden kärsimystä ja parantaa heidän elämänlaatuaan ja yksilöllistä hyvinvointiaan. Hoitajat kuitenkin arvioivat potilaiden kivun usein huomattavasti lievemmäksi kuin nämä itse. Myös kivun kirjaamisessa on puutteita.

Hoitaja saa tietoa kivun tyypistä ja voimakkuudesta havainnoinnin ja haastattelun lisäksi käyttämällä kipumittaria ja mittaamalla tämän elintoimintoja: verenpainetta, sykettä, hengitystä ja kehonlämpöä. Kipu nostaa verenpainetta ja suurentaa hengitystiheyttä ja sykettä mutta laskee kehonlämpöä. Erilaiset kivun mittauksen keinot ovat tärkeitä silloin, kun potilas ei pysty itse ilmaisemaan kipua. Potilaan läheiset voivat auttaa myös kivun tunnistamisessa. Hoitajan on hyvä muistaa, että kova, tunnistamaton kipu voi johtaa jopa kipusokkiin.

”Meidän paappa ei koskaan valita kipujaan, mutta kun hän menee aivan puhumattomaksi, kipu on tosi paha.”

”Mistä tuo hoitajaopiskelija oikein ymmärsi, kuinka paha päivä minulla on. Enhän minä mitään sanonut vaan purin hammasta vain.”

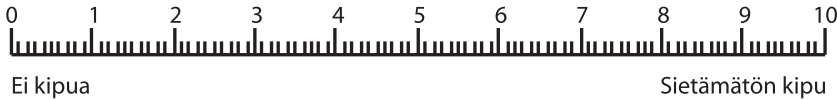
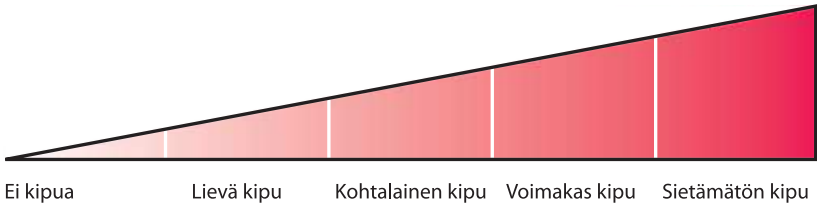
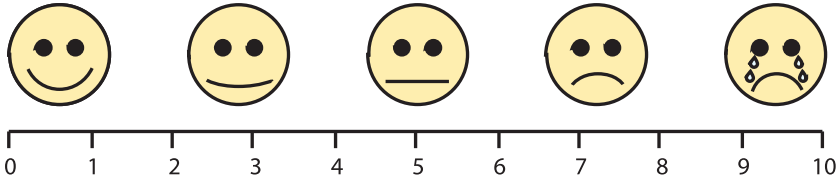
VAS eli visuaalianalogiasteikko on yleisimmin käytettävä kipumittari. 10 cm pitkän janan toisessa päässä on luku 0, joka tarkoittaa kivuttomuutta. Toisessa päässä on luku 10, joka tarkoittaa pahinta mahdollista kipua. Potilas näyttää janalta kohdan, joka kertoo, kuinka voimakasta hänen senhetkinen kipunsa on. VAS sopii aikuisten kivun mittaamiseen.

Kun hoitaja epäilee, että potilaalla on kipua, hän voi havainnoida tätä. Kivun merkkejä ovat muun muassa

- vaivalloinen ja tihentynyt hengitys ja laajentuneet sieraimet
- kireä ilme kasvoilla
- varovaisuus liikkumisessa, lihasjännitys, tärinä, palelu ja otsan rypistäminen
- itsensä hierominen
- huokailu, ähkeminen ja kyyneleet
- pelokkuus, pahoinvointi, ärtyisyys, sosiaali-

- Onko kipu jatkuvaa vai ajoittaista?
- Onko kipu pinnallista, syvää, epämääräistä, tarkkarajaista, tylppää, pistävää, polttavaa, tykyttävää, jomottavaa, särkevää vai sähköiskumaista?
- Mitä kipu estää tekemästä, tai milloin se tuntuu erityisesti?
- Onko kipu vaikuttanut ruokahuon tai yöuneen?
- Onko kipualue puutunut, tunnoton tai herkkä?

VAS eli visuaalianalogiasteikko on yleisimmin käytettävä kipumittari.

	VAS eli visuaalianalogiasteikko on yleisimmin käytettävä kipumittari. 10 cm pitkän janan toisessa päässä on luku 0, joka tarkoittaa kivuttomuutta. Toisessa päässä on luku 10, joka tarkoittaa pahinta mahdollista kipua. Potilas näyttää janalta kohdan, joka kertoo, kuinka voimakasta hänen senhetkinen kipunsa on. VAS sopii aikuisten kivun mittaamiseen.
	Kipukiila on myös usein käytettävä kivun arviointiväline. Punainen kiila levenee toista päästään kohden, ja kiilan leveys kertoo kivun voimakkuuden. Kiilassa on liikuteltava, pystysuora viiva, jota potilas siirtää kivun voimakkuuden mukaan. Kiilan toisella puolella on numeroasteikko, jolta hoitaja näkee suoraan potilaan arvioiman kivun voimakkuuden.
	Kasvoasteikkoa käytetään enimmäkseen lasten kivun arvioinnissa. Tähän kipumittariin on kuvattu viisi kivun voimakkuutta kuvaavaa kasvonilmettä. Lapsi osoittaa mittarista kasvonilmeen, johon hän samaistuu sillä hetkellä.

Kivun arvioinnin tavallisimmat mittarit.

Kipukiila on myös usein käytettävä kivun arviointiväline. Punainen kiila levenee toista päästä kohden, ja kiilan leveys kertoo kivun voimakkuuden. Kiilassa on liikuteltava, pystysuora viiva, jota potilas siirtää kivun voimakkuuden mukaan. Kiilan toisella puolella on numeroasteikko, jolta potilas näkee suoraan potilaan arvioiman kivun voimakkuuden.

Kasvoasteikkoa käytetään enimmäkseen lasten kivun arvioinnissa. Tähän kipumittariin on kuvattu viisi kivun voimakkuutta kuvaavaa kasvonilmettä. Lapsi osoittaa mittarista kasvonilmeen, johon hän samaistuu sillä hetkellä.

Kivun hoidon periaatteita:

- Aina käytetään myös lääkkeettömiä keinoja.
- Valitaan helposti toteutettava kivunhoito.
- Kivunhoidon on oltava jatkuvaa ja riittävän tehokasta.
- Käytetään sekä lyhyt- ja pitkävaikutteisia lääkkeitä, jotta lääkepitoisuus pysyy tasaisena.
- Seurataan lääkkeiden sivu- ja haittavaikutuksia.

Kivuliaan auttaminen hoitotyön keinoin lääkkeettömästi

Hoidon tavoitteena on tunnistaa kipu ja poistaa se kokonaan tai ainakin lieventää sitä. Hyvä perushoito ja ympäristön rauhoittaminen voivat auttaa. Hoitajan tulee käyttää kaikkia hoitotyön keinoja, kuten läheisyyttä, rohkaisemista ja lohduttamista. Potilaalle voidaan opettaa erilaisia kivunlievitysmenetelmiä, rentoutumista esimerkiksi keskittymällä hengittämiseen. Tehokas apu rentoutumiseen ovat koskettaminen ja erilaisten mielikuvien käyttäminen.

Kivusta kärsivällä on oikeus kivun lievittämiseen. Lisäksi hänellä on oikeus päättää, millaista kipua hän on valmis sietämään. Ammattitaitoinen hoitaja viestii, että hän pitää kipua todellisena ja on halukas tukemaan kivusta kärsivää sen hallinnassa. Pelot vähenevät, kun potilas kokee, ettei kipu ole hallitsematonta.

Huumori voi antaa hyvän purkautumiskeinon potilaan ahdistukselle ja pelolle. Parhaimmillaan huumori vie ajatukset pois kivusta ja rentouttaa. Lisäksi se voi nopeuttaa verenkiertoa ja hengitystä ja siten nostaa kipukynnystä. Huumori on hyvän hoitosuhteen korvaamaton apu, jos se sopii molemmille osapuolille. Aloitteen ja rajat huumorin käytölle tekee kivusta kärsivä itse. Krooninen kipu



johtaa usein fyysisiin ja psykososiaalisiin muutoksiin, jotka haastavat myös hoitajan ammattitaidon koetukselle. Muutoksilla on usein keskeinen rooli kroonisen kivun ongelmavyyhdessä, ja ne lisäävät kipupotilaan taakkaa entisestään.

.....
”Kun oikein jomottaa, istun lempituoliini, käärin saalin ympärilleni, laitan silmät kiinni ja rentoudun. Olen oman elämäni herra. Kipu ei minua nujerra.”

Tavallisia fysikaalisia kivunlievitysmenetelmiä.

Menetelmä	Mitä tapahtuu?	Miten annetaan?
Lämpöhoito	Verenkierto vilkastuu, aineenvaihdunta ja tulehdusreaktio nopeutuvat ja lihakset rentoutuvat.	Pintalämpöhoito: lämpöpakkaus, parafinikylpy, savihoito ja lämpölamppu Syvälämpöhoito: lyhytaaltohoito, mikroaaltohoito ja ultraäänihoito
Kylmähoito	Verenkierto vähenee, kudosten aineenvaihdunta hidastuu ja lihasjännitys laukeaa.	Kylmäpakkaus, jääpalat ja raajan kylmävesialtaaseen upottaminen
Sähköhoito	Kipuärsyksen etenemisen selkäytimestä aivoihin estyy, kun hermopäätteitä ärsytetään iholla.	Useimmiten TNS eli transkutaaninen hermostimulaatio

Voit hallita stressiä ja kipua opettelemalla jokin sinulle sopivan rentoutumismenetelmän, esimerkiksi mindfulness-tekniikan. Voit auttaa myös asiakastasi rentoutumaan sen avulla.



Kivun lääkehoito

Kivunhoidossa ehkäisy on helpompaa kuin jo voimaansa yltyneen kivun taltuttaminen.

Kipulääkkeitä voidaan käyttää

- tarvittaessa (esim. migreeniin)
- määräaikaaisesti (esim. leikkauksen jälkeen)
- jatkuvasti (esim. reumaan).

Pakkausten käyttö- ja säilytysohjeisiin on tärkeää perehtyä huolellisesti. Myös kipulääkkeiden annosteluun on kiinnitettävä huomiota, sillä liian pienet vuorokausiannokset eivät vaikuta toivotulla tavalla ja liian suuret annokset voivat aiheuttaa sivuvaikutuksia tai jopa lääke-myrkytyksen.

Monet urheilijat käyttävät aivan liikaa tulehduskipulääkkeitä. Niiden runsas käyttö voi suurentaa esimerkiksi mahalaukun verenvuotojen riskiä.



Akuutin kivun lääkehoidon tavoitteena on kivun poistaminen. Kroonisesta kivusta kärsivillä kivunhoidon tavoitteena taas saattaa joskus olla vain kivun lievittäminen. Eri lääkevaihtoehtoista löytyy yleensä kokeilemalla sopiva apu.

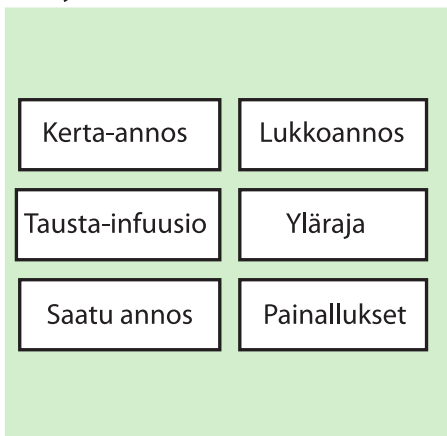
Kipulääkkeiden eli analgeettien käyttö jakautuu itsehoito- ja reseptilääkkeiden käyttöön. Lääkkeet annetaan yleensä tabletteina, mutta niitä on saatavilla myös nestemäisinä, suppoina ja injektioina. Linimenttejä ja lääkevoiteita käytetään paikallisesti lihas-, nivel- tai jännekipuun.

Reseptittä myytävät tulehduskipulääkkeet eli anti-inflammatoriset analgeetit ovat kivun lääkinnällisen itsehoidon perusta. Tulehduskipulääkkeillä (asetyyilisalisyylihappo, diklofenaakki, ibuprofeeni, melaksikaami, nabumetoni ja naprokseeni) on kipua lievittävän vaikutuksensa lisäksi myös tulehdusta lievittävä vaikutus. Lasten ensisijainen kipulääke on parasetamoli.

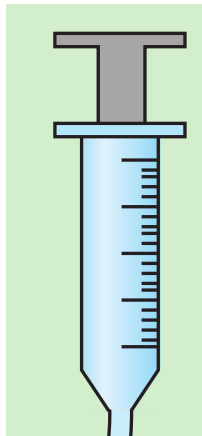
Keskushermoston kautta vaikuttavat kipulääkkeet eli euforisoivat analgeetit eli opioidit ovat voimakkaita. Klassisin opioidi on morfiini. Sitä annetaan pääasiassa injektioina, mutta myös tabletti- ja laastariannostelu ovat mahdollisia. Yhä enemmän käytetään kipulääkelaastareita tai muita kipulääkettä annostelevia valmisteita. Esimerkiksi fentanyyllilaastari on kotihoidossa erinomainen syöpäkipua kärsivän kivunlievityskeino.

Puhtaaseen morfiiniin kehittyy nopeasti riippuvuus, kun taas sen johdokset, esimerkiksi petidiini ja metadoni, eivät aiheuta juuri lainkaan riippuvuutta. Opioidit luokitellaan huumausaineiksi ja laitoshoidossa niitä säilytetään N-tunnuksella varustetussa erityiskaapissa. Lääkeaineiden kulu-tusta kontrolloidaan pakkauskohtaisella kirjallisella lomakkeella.

A Näyttöruutu



B Kipulääke



Kipupumppu.

PCA (Patient Controlled Analgesia) tarkoittaa potilaan itse annostelemaa kipulääkitystä. Itseannostelussa kipulääkettä annetaan yleensä laskimoon tai epiduraaliliian. PCA-laitteeseen on valmiiksi ohjelmoitu taustainfuusio, kerta-annos, annosväli ja enimmäisannos. Laite ei siis luovuta kipulääkettä liian suurina annoksina liian usein, mutta kivusta kärsivä saa itse määrätä lääkityksensä ajankohdan. Useissa tutkimuksissa on todettu, että itseannostelua käyttävät potilaat kuluttavat vähemmän kipulääkettä kuin muut. PCA-pumppu on käyttökelpoinen, jos potilas tarvitsee parenteraalista opioidilääkitystä useamman vuorokauden ajan. Laskimoon liitetyn PCA-pumpun haittavaikutuksena saattaa olla kivulias laskimotulehdus. Lähihoitajan tehtävänä on ensisijaisesti seurata kipulääkkeen vaikutusta.

PCA-pumpun käyttö voi auttaa vaikeista kivuista kärsivää tilanteissa, joissa mikään muu ei tunnu auttavan.

Opioideja käytetään kotihoidossakin varsin yleisesti. Kipupumppua käytetään usein leikkaus- ja syöpäkipujen hoidossa. Kipupumpulla potilas voi itse säädellä kipulääkeannoksia esimerkiksi rintakehän ihon alle viedyllä ja ihoon kiinni teipatulla pienellä kanyylillä, jonka paikkaa vaihdetaan viikon välein. Laitoshoidossa tavallisin lääke on leikkauksen jälkeisen kivun hoitoon käytettävä laskimoon annosteltava opioidi. Lääke voidaan annostella laskimoon kerta-annoksena eli boluksena tai jatkuvana infuusiona.

Kipulääke epiduraali-infuusiona:

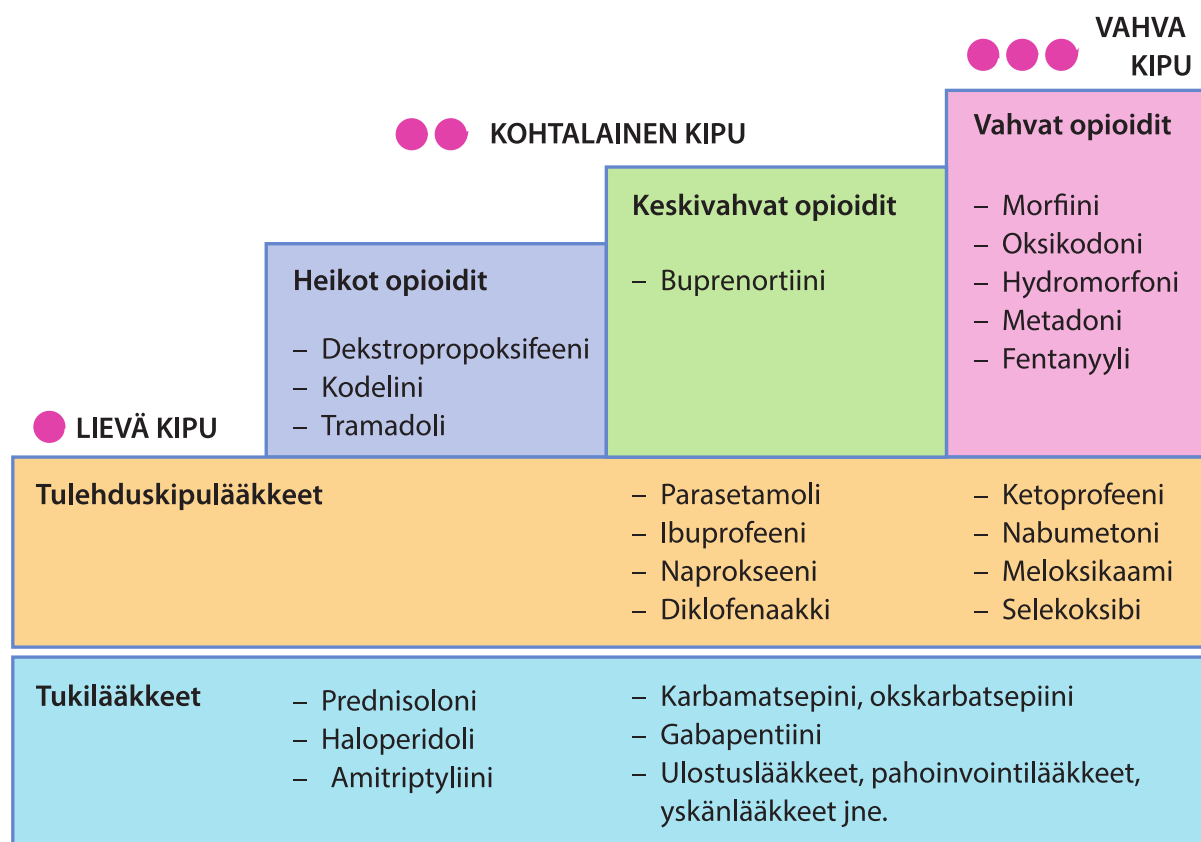
Tarpeen mukaan voidaan lisätä pahoinvointia, ahdistusta tai tuskaisuutta vähentäviä lääkkeitä.

Epiduraalipumppu on tehokas laite, joka annostelee katetrin avulla kipulääkettä, puudutusainetta tai niiden sekoitusta jatkuvana infuusiona selkäytimen epiduraaliliian.

Epiduraalipumppua käytettäessä hoitaja tarkkailee potilaan

- verenpaineen muutoksia
- virtsan erittymistä
- puutumisoireita ja alaraajojen mahdollista heikkoutta
- puudutuskatetrin sisäänmenopaikan ihoa.

Kipupumpun käytön tavallisia sivuvaikutuksia ovat vatsa-, allergia- ja keskushermosto-oireet sekä veren hyytymistekijöiden häiriöt. Sivuvaikutukset ovat lääkeainekohtaisia, ja hoitaja selvittää ne potilaan puolesta ja tiedottaa niistä, jos tällä itsellään ei ole siihen resursseja.



Porrastettu kivunhoitomalli (WHO).

Porrastettu kivunhoitomalli:

- Kivunhoito aloitetaan mahdollisimman lievässä, kipua helpottavalla lääkkeellä (tulehduskipulääke).
- Tarvittaessa siirrytään yhä vahvempaan kipulääkkeeseen.
- Lääke annetaan ajoissa, ettei potilaan tarvitsisi kokea kipua lainkaan.
- Kirjataan tarkoin, mikä lääke auttanut ja mikä ei.

Pitkäaikaiset, krooniset kiputyypit

Krooninen kipu luokitellaan kivun mekanismien perusteella neljään eri ryhmään:

- kudonsvauriokipuun eli nosiseptiiviseen kipuun
- hermoperäiseen eli neuropaattiseen kipuun
- mekanismeiltaan tuntemattomaan eli idiopaattiseen kipuun
- psykogeeniseen kipuun.

Kudosvaurio- eli nosiseptiivinen kipu

Krooninen kudosvauriokipu tarkoittaa kudosvauriosta tai kudosärsytyksestä johtuvaa pitkäaikaista kipua. Sen hoidossa kipulääkitys annostellaan siten, että potilaan toimintakyky on hyvä kuin perustaudin puolesta on mahdollista.

Kudosvauriokipu:

- Aiheuttajia ovat nivelrikko, reuma kasvaimien kudosvaurio, sepelvaltimotauti ja ääreisverenkierron sairaudet.
- Kipu yltyy rasituksessa, liittyy tiettyyn asentoon ja vaikeuttaa joskus liikkumista.
- Kipu heikentää päivittäisistä toiminnoista suoriutumista ja häiritsee yöunta.
- Kipu voi olla särkyä, jomotusta, pistävää ja puristavaa kipua.
- Kipu aiheuttaa ahdistuneisuutta mielialan laskua ja yksinäisyyteen vetäytymistä.
- Kivun syyn poistaminen (esim. tekonivelen asennus) vie kivun.
- Hoidossa voidaan käyttää oireita parantavaa kirurgiaa.

Kipulääkityksen ja muidenkin hoitojen vastetta seurataan. Apuna voidaan käyttää kipupäiväkirjaa, johon potilas tekee kivun lisäksi muistiinpanoja myös nukkumisestaan, päivittäisistä toiminnoista ja mahdollisista lääkkeiden sivuvaikutuksista. Oireenmukaisessa hoidossa pyritään tasaiseen ja tehokkaaseen kivunlievitykseen. Yleensä lääkitys on säännöllinen. Fysioterapia ja TNS saattavat myös auttaa. Potilas voi käyttää TNS:ää omatoimisesti kotona, jos menetelmä on ensin testattu asiantuntijan valvonnassa.

TNS-hoito (transkutaaninen hermostimulaatio) on tavallisin kivun hoitoon käytettävä lääketieteellinen stimulaatiomenetelmä. Siinä kosketushermopäätteitä ärsytetään sähköisesti, jolloin kipuärsykkeiden eteneminen selkätimeistä aivoihin estyy. Nopea ärsytystaajuus tuntuu iholla värinä ja hidas ärsytystaajuus kivuttomina lihassupistuksina.

”Katso, sain tällaisen TNS-laitteen käyttööni. Siitä on aivan mahtava apu, kun tätä kolarissa romuttunutta jalkaa vihloo.”

Hoitava vaikutus kohdistuu kivunviestintäjärjestelmään ja ilmeisesti myös tahdosta riippumattomaan hermostoon. TNS vaikuttaa samoihin kohdesoluihin kuin vahvat kipulääkkeet. Sitä käytetään sekä akuuttien että kroonisten kipujen hoidossa. Se tehoaa parhaiten nivelrikon, kuukautiskipujen, leikkauksen jälkeisen kivun, sepelvaltimotautiin liittyvän kivun, pitkäaikaisen hermoperäisen kivun ja nivelreumaan liittyvän kivun hoidossa, joissa se tehoaa suureen osaan potilaita hyvin.

Hermoperäinen eli neuropaattinen kipu

Hermoperäinen eli neuropaattinen kipu tarkoittaa tuntojärjestelmän vauriosta tai sairaudesta johtuvaa kiputilaa.

Monet sairaudet, kuten diabetes, syöpä tai alkoholismi, voivat aiheuttaa niin sanottua polyneuropatiaa, jossa usea hermo on vahingoittunut. Polyneuropatian oireet ovat monenlaisia. Mahdollisia oireita ovat esimerkiksi polttava kipu, puutuminen, tärinä ja jopa halvausoireet.



Hermoperäinen eli neuropaattinen kipu:

- Tavallisin on selkärangan sairauteen liittyvistä hermojuurivaurioista aiheutuva kipu.
- Hermoperäiseen kipuun luetaan MS-tautiin liittyvät kiputilat, vammojen ja leikkausten jälkeiset hermoperäiset kiputilat, vyöruusun jälkeinen hermokipu ja hermopinteet, kuten rannekanavaoireyhtymä.
- Aavesärkyä voi ilmetä.
- Tuntoaistin toiminta voi olla poikkeavaa. Esimerkiksi kevyt kosketus voi aiheuttaa kipua.
- Kipu on polttavaa ja sähköttävää.
- Potilaalla on lihasheikkoutta.

Hoitajan on tärkeä kertoa potilaalle, ettei neuropaattinen kipu ole varoitus elimistössä uhkaavasta vaarasta eikä kivun paheneminen sinällään ole vaarallista. Vaivan tärkein hoitomuoto on lääkehoito. Parasetamoli ja tulehduskipulääkkeet eivät tehoa neuropaattiseen kipuun, mutta mielialalääkkeistä ja epilepsialääkkeistä ja niiden yhdistelmästä on apua. Lääkkeet kokeillaan yksi kerrallaan, kunnes sopiva teho löytyy. Vasta viimeisessä vaiheessa kokeillaan vahvoja opioideja. Lääkityksellä pyritään kivun helpottumisen lisäksi toimintakyvyn ja elämänlaadun kohenemiseen.

Jos vaikea kipu ei hellitä opioideista huolimatta, kyseessä voi olla

- taudin eteneminen
- neuropaattinen tai viskeraalinen eli sisäelinkipu
- toleranssin kehittyminen

Näissä tapauksissa pitää konsultoida kivun hoitoon erikoistunutta lääkäriä, sillä potilasta ei voida jättää ilman apua. PCA-menetelmää kannattaa kokeilla. Muita keinoja voivat olla esimerkiksi neurokirurgiset menetelmät. Hoitajan tehtävänä on kertoa potilaan kivusta hoitavalle lääkärille, joka päättää jatkotoimista.

Idiopaattinen kipu

Idiopaattinen kipu:

- Kipu liittyy usein fibromyalgiaan, ärtyneen suolen oireyhtymään.
- Psyykkinen ja fyysinen stressi lisäävät oireita.
- Kivun tunne vaihtelee päivittäin, ja kipujärjestelmä on poikkeava.
- Kipu tuntuu hallitsemattomalta.
- Lääkehoidosta on vain vähän apua.
- Kipu on naisilla yleisempää kuin miehillä.
- Lisäoireina esiintyy väsymistä, unettomuutta, ahdistuneisuutta ja masennusta.

Idiopaattinen kipu tarkoittaa kiputilaa, jonka taustalta ei löydetä selittävää syytä tai sairautta. Kipujärjestelmän poikkeavuuksia voivat olla keskushermoston herkistyminen kipuärsykkeelle ja toistuvien ärsykkeiden aikaansaama kivun vahvistuminen eli niin sanottu wind up -ilmiö. Koska vaivaan ei ole tarjolla syynmukaista hoitoa, sen hoidossa keskitytään kivunhallinnan parantamiseen ja kipua pahentavien tekijöiden välttämiseen. Stressin vähentäminen, liikunnan harrastaminen ja psyykkiset kivunhallintamenetelmät, kuten rentoutus ja mielikuvaharjoitukset, auttavat kivusta selviytymisessä.

Psykogeeninen kipu

Psykogeeninen eli psyykkisin mekanismein selittyvä kiputila on harvinainen oire. Sen hoito mää-
rätty psykiatrisen diagnoosin mukaisesti.

TEHTÄVÄ

- Etsi tekstistä vastaukset seuraaviin kysymyksiin:
1. Mitä tarkoittaa kipukynnys?
 2. Mitä tarkoittaa akuutti ja krooninen kipu?
 3. Millä toimilla hoitaja voi lievittää potilaan kipua lääkkeettömästi?

Kivunhoitoon liittyvien hoidon tarpeiden kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääloukka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Aistitoiminto	Krooninen kipu	Kudosvaurioon liittyvä kipu	Potilaan jalkaterässä oleva valtimoperäinen säärihaava on voimakkaasti tulehtunut ja kivulias.
		Neuropaattinen kipu	Potilaalla on vyöruusun jälkeen tullut kiputila. Potilas on kipeä, mutta selkeää syytä sille ei vielä ole löytynyt.
		Idiopaattinen kipu	Potilaan kasvain on todennäköisesti
		Syöpäkipu	Levinnyt, ja painaa keuhkojen välitilaa.

Kivun hoitoon liittyvät hoitotyön toiminnot ja toteutuneen hoitotyön toimintojen kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääloukka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Lääkehoito	Lääkepumppu		Potilaalla ollut PCA kaksi vuorokautta, ja se poistettiin tänään.
Aistitoiminto	Kivun seuranta	Kivun voimakkuuden mitta	Potilaan kansalaisuus on eri, eikä meillä ole yhteistä kieltä. Hän näytti kasvoasteikosta kovimman kivun.
		Kivun arviointi	Potilas näytti kädellään, mistä kohtaa hänen tekee kipeää.
	Kivun hoito		Potilas sai Tramadolin 50 mg tabl. x 1 klo 21:15, ja näytti siltä, että se auttoi varsin nopeasti.
	Kivunhoitoon liittyvä ohjaus		Potilalle kerrottiin, miksi virtsarakon tasainen tyhjentäminen on yksi tärkeä kivunhoitokeino.

Kuoleman kohtaaminen ja saattohoito

16

Kun olet opiskellut tämän luvun, sinun tulee

- osata kohdata kuoleva potilas ja hänen omaisensa sekä tukea ja auttaa heitä kuoleman lähestyessä
- osata huolehtia saattohoitopotilaan perushoidosta, johon kuuluvat kivunhoito, hengittämisen helpottaminen, syömisessä ja juomisessa auttaminen, suolen ja rakon toiminnan auttaminen sekä ihon eheyden ja unettomuuden hoito
- osata hoitaa potilasta myös kuoleman jälkeen ja tukea hänen läheisiään.



*Kun suru häipyy, tulevat muistot,
ja jokainen niistä
koskee yksitellen.
Eeva Kilpi*

Lähihoitajan työn vaikeimpia tehtäviä on tukea kuolevaa ja tämän omaisia. Hoitotyö on ennen kaikkea ihmissuhde, jossa hoitaja eläytyy väistämättä tutun ihmisen kärsimyksiin. Ammatillinen asennoituminen auttaa hoitajaa, mutta lopulta saattohoitotilanteessa on kaksi ihmistä, joista toisen on luovuttava elämästä ja toinen yrittää tukea ja auttaa. Tilanne voi laukaista nuoressa hoitajassa ahdistavia ajatuksia myös omasta kuolevaisuudesta. Tällöin työyhteisön tuki on arvokas apu hoitajalle. Työnantajat tarjoavat myös työpaikkakoulutusta ja työnohjausta saattohoidossa työskenteleville hoitajille.

Ihmisen fyysisen kuoleamisen vaiheet tunnetaan tarkkaan. Lopullinen kuolinsyy on aina eli-

mistön hapensaannin katkeaminen. Lääkärin tehtävänä on määritellä kuolinhetki eli se hetki, jolloin aivot kuolevat. Aivokuolema tarkoittaa, että aivokudoksessa on peruuttamaton laaja-alainen vaurio, joka aivosähkökäyrässä (EEG) näkyy suorana viivana. Aivokuolemaa seuraa pian muiden kudosten kuoleminen. Verenkierron lakkaaminen on myös todettavissa EKG-laitteella. Kaikki kudokset eivät kuole yhtä aikaa. Lihaksisto saattaa reagoida sähköärsytykselle vielä monen tunnin kuluttua kuolemasta. Hermokudos on herkin kuolemaan.

Kuoleman primääriset eli ensisijaiset merkit ovat verenkierron ja hengityksen lakkaaminen, kudosten velttous ja aistien reagoimattomuus. Sekundaarisia eli toissijaissija merkkejä taas ovat lautumat, kehonlämmön sopeutuminen ympäristön lämpötilaan ja kuolonkankeus. Lautumat johtuvat siitä, että veri ei kierrä vaan painuu alaspäin esimerkiksi selinmakuulla selkäpuolelle. Lihaksissa oleva jännitys katoaa täysin ja ruumis on aluksi velto.

Kuolonkankeus alkaa noin kahden tunnin kuluttua kuolemasta ja kestää pari vuorokautta. Se alkaa sydäimestä ja palleasta ja etenee lihaksistossa ylhäältä alaspäin. Kankeus häviää samassa järjestyksessä, ensin sydäimestä ja sitten asteittain muualta.

Mihin Suomessa kuollaan?

Suomalaisten keskimääräinen elinikä on viimeisten 200 vuoden kuluessa kaksinkertaistunut. Sukupuolten välillä on aina ollut selvä ero: naiset elävät keskimäärin 83,2 vuotta ja miehet 76,7 vuotta. Myös sosiaalisilla ja kulttuurisilla tekijöillä on merkitystä: molempien sukupuolten elinikä on Suomessa hieman pohjoismaiden keskiarvoa ly-

hempi. Siviilisäätykin vaikuttaa elinikään varsinkin miehillä, sillä yksin elävät miehet kuolevat nuorempina kuin naimisissa olevat. Elinikään vaikuttavat myös koulutus ja työ, sillä koulutetut elävät kouluttamatonta väestöä pidempään. Suomessa imeväiskuolleisuus on maailman pienimpiä, mikä johtuu muun muassa hyvästä sikiöaikaisesta seurannasta ja syntymänjälkeisestä terveydenhoidosta

Kuolinsyyt 1900-luvun alussa ja nykyisin:

- 1900-luvun alussa syynä olivat tietämättömyys tautien synnystä, hygienian puute, köyhyys ja ravinnon puute, tartunta- ja loistaudit sekä ravintopuutokset.
- Nykyisin syynä ovat liiallinen ravinnon määrä, elintavat ja liikunnan puute, sydän- ja verenkiertoelinten sairaudet ja kasvaimet.

Kuolema – kriiseistä suurin

Jokainen ihminen reagoi tietoon lähestyvistä kuolemastaan yksilöllisesti, mutta aina se on järkytys. Reaktioon vaikuttavat henkilön ikä ja persoonallisuus, aiemmat kokemukset ja tiedon äkillisyys.

Tieto sairaudesta alkaa tuntua todelliselta viimeistään silloin, kun sairaus aiheuttaa fyysistä heikkenemistä, joka pakottaa muuttamaan arkipäivän elintapoja ja potilas saattaa kokea syvää masennusta. Omahoitajan tehtävä on helpottaa masennusta sekä auttaa ja tukea potilasta kaikin tavoin. Tavoitteena on, että potilas kokisi jäljellä olevat päivät mahdollisimman hyviksi ja voisi saavuttaa sopeutumisvaiheen surutyössään. Kun parantavaa hoitoa ei enää ole, potilasta hoidetaan saattohoidon periaatteiden mukaisesti.

Kuoleman kohtaaminen eri ikävaiheissa

Lapsuus ja murrosikä

Kuolema voi kohdata missä elämänkaaren vaiheessa hyvänsä. Esimerkiksi pieni osa sikiöistä kuolee jo ennen syntymäänsä niin, ettei kuolinsyytä saada selville. Toisinaan syyksi voi kuitenkin selvittää sikiön sairaus tai kuristuminen napanuoraan. Jotta vanhempien surutyö käynnistyisi, pyritään siihen, että äiti synnyttäisi kuolleen lapsensa. Olisi toivottavaa, että äidillä olisi tällöin lapsen isä tai muu tukihenkilö mukanaan sairaalassa. Synnytyksen jälkeen äiti pyritään sijoittamaan huoneeseen, jossa ei ole muita synnyttäneitä vauvoineen. Kuolleesta vauvasta saatetaan ottaa valokuva muistoksi. On hyvä, että vanhemmat käyvät läpi suruprosessin ennen kuin hankkivat uuden vauvan.

Pelot seuraavassa raskaudessa ovat kuitenkin tavallisia varsinkin siinä vaiheessa raskautta, jossa edellinen vauva menehtyi. Vanhemmista oman lapsen kuoleminen tuntuu yhtä vaikealta kuin

oma kuolema. Joidenkuiden mielestä se on luonnottomuudessaan jopa vaikeampi. Kun vanhemmat käyvät läpi omaa suruprosessiaan, he tuntevat usein olevansa syyllisiä, varsinkin jos kyseessä on esimerkiksi tapaturma, joka olisi ehkä voitu estää. Vanhempien syyllisyydentunne voi johtua myös siitä, että he haluaisivat ottaa kivun ja kärsimyksen lapselta mutteivät voi. Syyllisyydentunne voi tuntua liian raskaalta taakalta, ja joskus vanhemmat alkavat syyttää hoitohenkilökuntaa tilanteesta. Tämä on tietysti vaikeaa hoitajille, jotka ovat yrittäneet auttaa vanhempia kaikin tavoin. Hoitajien on hyvä tietää, että tällainen voi kuulua suruprosessiin.

Lapsi käy suruprosessia läpi omalla tavallaan. Hän saattaa pelätä ja takertua vanhempiinsa tai tuntea vihaa vanhempiaan kohtaan, koska he eivät auta häntä terveeksi. Viha taas voi aiheuttaa lapselle syyllisyydentunteita. Lapsi voi myös yrittää säästää vanhempiaan peittelemällä kipujaan. Toisaalta hän saa vanhemmiltaan tietoa tilastaan muutoinkin kuin sanallisesti. Ilmeet ja eleet viestivät usein enemmän vanhempien tunteista kuin sanat.

Kriisin vaiheet

Äkillinen ensitieto vaikeasta kuolemaan johtavasta sairaudesta aiheuttaa potilaalle psyykkisen sokin. Myös potilaan omat voivat kokea

tehnyt, että ansaitseen tämän?” Hoitajan on hyvä tietää, että joskus viha kohdistuu henkilökuntaan. Kuolemanpelko on tässä elämäntilantees-

Kolmivuotiaasta lähtien lapsille alkaa selvitä se, että kuollessaan ihminen joutuu eroon muista ihmisistä. Vasta yli 10-vuotiaana lapsi alkaa oivaltaa myös oman kuolemansa lopullisuuden. Lapset saattavat esimerkiksi päiväkodissa kysellä hoitajalta kuolemasta. Olisi tärkeää aina selvittää, mitä lapsi itse asiassa haluaa tietää, ja pyrkiä vastaamaan tähän rehellisesti.

Murrosikäiselle kuoleman lähestyminen voi aiheuttaa voimakasta pelkoa ja vihaa. Hän voi myös torjua rajusti kuoleman mahdollisuuden mielestään. Murrosiässä nuori pyrkii irtautumaan riippuvuudesta vanhempiinsa ja haluaa kokeilla omia rajojaan. Kuoleman lähestyessä hänellä voi olla vaikeaa myös sen vuoksi, että hänellä on tarve hallita itse elämäänsä mutta samalla vahva tarve läheisyyteen. Murrosikäiselle myös ystäväpiiri on tullut tärkeäksi, mitä vanhempien saattaa olla joskus vaikeaa hyväksyä kuoleman lähestyessä.

Hoitajille lapsipotilaan kuolema on erittäin raskasta. Lapsen edun mukaista on, etteivät hoitajat vaihdu vaan sama henkilökunta ja omahoitaja pysyvät perheen tukena. Hoitajille se voi kuitenkin olla raskas käytäntö. Hoitajan ensisijainen tehtävä on tukea eri tavoin vanhempia lapsen hoitamisessa. Lapsen hoitotoimissa on tehtävä tavallista tiiviimpää yhteistyötä omaisten kanssa. Kaikki päätökset on myös tehtävä vanhempien kanssa.

Lapsen siirtäminen kotiin saattohoitoon on hyvin suositeltava vaihtoehto, jos perhe haluaa sitä käyttää. Lapsia kuolee erittäin harvoin, joten lapsen kuolemaan liittyvien tilanteiden kohtaaminen on myös lähihoitajan työssä harvinaista. Hoitajan tehtävänä on suunnitella kotihoidon työntekijöiden kanssa, miten ja millaista apua lapsen kotiin järjestetään. Tarvittaessa lapselle on myös taattava mahdollisuus siirtyä takaisin sairaalahoitoon mihin vuorokaudenaikaan tahansa. Kotihoito on hyvä ratkaisu myös silloin, kun perheessä on mui-

takin lapsia. Tällöin vanhempien ei tarvitse aina lähteä sairaalaan ja toisaalta sisarukset voivat olla sairaan kanssa. Hoitajan tehtävänä on tukea myös sisarusia heidän surussaan, sillä he jäävät usein liian vähälle huomiolle. Heilläkin voi olla esimerkiksi sisarusten välisestä normaalista kilpailusta johtuvaa syyllisyydentunnetta. Hoitajan olisi hyvä keskusteluissa vanhempien kanssa tuoda sisarusten aseman esille.

Tavallisia virheitä, joita hoitohenkilökunta tekee kertoessaan vanhemmille lapsen vaikeasta sairaudesta:

- rauhaton keskustelupaikka tai väärä aika-kohta
- liiallinen suorapuheisuus
- valmistautumattomuus tilanteeseen ja asiavirheet
- kiireisyys
- puhuminen vain toiselle vanhemmalle
- sellaisten vierasperäisten sanojen käyttö, joita vanhemmat eivät ymmärrä

Kuolema aikuisiässä

Aikuisten kuolinsyitä ovat

- kasvaimet
- sydän- ja verenkiertoelinten sairaudet
- alkoholisairaudet ja alkoholin aiheuttamat vaikutukset elimistöön
- tupakoinnin aiheuttamat sairaudet
- tapaturmat
- itsemurhat.

Työikäisenä ajatus omasta kuolemasta on hyvin etäinen asia, koska kuoleman todennäköisyys on pieni. Työiässä kuolema tulee usein yllättäen eikä siihen ole osattu varautua. Tilanne on erityisen raskas omaisille. Epäterveelliset elintavat, alkoholin käyttö ja tupakointi ovat tavallisia riskitekijöitä aikuisten kuolemissa. Läheisen itsemurha taas aiheuttaa suurta surua ja myös syyllisyyttä läheisissä.

Masennuslääkkeiden lisääntynyt käyttö on todennäköisesti vähentänyt itsemurhia. Itsemurhan yleisyys kuvastaa paitsi ihmisen henkistä pahoinvointia myös sitä, että hänen ja ympäristön välinen suhde on häiriintynyt. Itsemurha on nuorten miesten yleisin kuolinsyy.

Itsemurhaa hautova puhuu usein aikomuksesta ja on kenties jo yrittänytkin itsemurhaa. Itsemurhauhkaus tulee siten aina ottaa vakavasti.

Itsemurhaa hautovalla on usein mielenterveyshäiriö, kuten depressio, alkoholiongelma tai skitsofrenia. Hän on saattanut myös sairastua johonkin vakavaan pitkäaikaissairauteen. Itsemurha on harvoin vapaaseen tahtoon perustuva kypsä päätös, vaan sitä aikova tuntee olevansa kriisissä, josta ei ole ulospääsyä. Laukaisevana tekijänä ovat usein ihmissuhteisiin liittyvät ristiriidat tai ero läheisestä ihmisestä. Olisi välttämätöntä, että yhteiskunta voisi tarjota riittävää tukea ja hoitoa itsemurhavaarassa oleville ja heidän omaisilleen. Läheiset tarvitsevat apua erityisen kipeästi silloin, kun itsemurha on päässyt tapahtumaan.

Aikuisen kuolemalla on kauaskantoisia seuraamuksia. Lapset tai nuoret saattavat sen myötä jäädä ilman isää tai äitiä. Leski taas saattaa jäädä kamppailemaan taloudellisten huolten kanssa, usein yksinhuoltajana. Yhteiskunnan tuki onkin paljon taloudellista apua ja erilaisten palveluiden, kuten päivähoidon, tarjoamista. Hoitajan tulisi ohjata omaiset sairaalan sosiaalihoitajan luo keskustelemaan sosiaalietuuksista ja -palveluis-

ta tai avohuollossa ottamaan yhteyttä sosiaalikeskukseen. Omaiset voivat suuren surunsa vuoksi olla täysin kyvyttömiä huolehtimaan asioistaan. Aluksi saatetaan siten tarvita melko tiivistä ohjausta, jotta elämä saadaan taas raiteilleen.

”Kai tämä meidän arki lasten kanssa alkaa sujua vähitellen. Mirja järjesti kaikki niin hyvin ennen kuolemaansa. Kunpa nuo kotihoidon hoitajat vain olisivat vielä auttamassa meitä.”

Joka kolmas syöpäsairaus aiheutuu tupakoinnista, ja joka viidennen sydänkuoleman tärkein riskitekijä on tupakointi.



Yleisiä ikääntyneiden kuolinsyitä ovat

- sydän- ja verisuonitaudit
- syöpätaudit
- muistisairaudet.

*Kun mummot kuolevat heistä tulee kukkaniittyjä ja heinää
ja joistakin mummoista tulee puita ja he
humisevat lastenlastensa yllä, suojaavat heitä
sateelta ja tuulelta ja levittävät talvella oksansa
lumimajaksi heidän ylleen.
Mutta sitä ennen he ovat intohimoisia.*

Eeva Kilpi

Vanhemmiten ihminen tottuu ajatukseen, että hän itse kuolee jonakin päivänä. Ikääntyneelle kuolema tulee yhä todennäköisemmäksi, kun hän menettää ikätovereitaan. Erilaiset sairaudet muistut-

tavat myös kuolevaisuudesta. Ikääntyneistä vain pieni osa kuolee äkillisesti ja useimmat sairastavat ennen kuolemaansa. He asuvat usein kaukana lapsistaan ja näiden perheistä, ja yhteydenotot saatavat rajoittua muutama kertaan vuodessa. Yksinäisyys onkin ikääntyneiden suurimpia ongelmia, ja myös kuoleman lähestyessä he ovat usein vailla läheistensä tukea. Hoitajan tehtävä on olla ikääntyneen potilaan tukena kuoleman lähestyessä. Ikääntynyt on usein jo ehtinyt itse olla sureva omainen ja saattaa läheisiänsä viimeiselle matkalle. Hoitaja voi edustaa yksinäiselle potilaalle kaikkia muita ihmisiä, jolloin hän saa osakseen kaikki elämästä luopumiseen kuuluvat tunteet. Kuolevaa voivat askarruttaa myös hengelliset kysymykset, ja potilaan toiveen mukaan paikalle voidaan pyytää pappi.

Hoitaja voi myös auttaa katkenneiden ihmissuhteiden mahdollisessa solmimisessa uudelleen ennen kuolemaa, jos kuoleva itse sitä toivoo. Herkkävaistoisella kuuntelemisella voidaan usein selvittää tällaisia toiveita.

”Aivan viime hetkiin saakka hänellä, vanhalla sotaveteraanilla, riitti huumoria ja jopa tukea minulle, vaikka minunhan piti tukea häntä”

Saattohoito

”Hyvä saattohoito on lääkintätaidon humanisuuden tärkein koetinkivi ja jokaisen yksikön tärkein laadun mittari.”

Arkkiatri Risto Pelkonen

”Tieto oman kuoleman lähestymisestä on jokaiselle erittäin suuri kriisi. Aivan aluksi pitäisi selvittää, mitkä asiat potilasta pelottavat eniten ja mitä asioita hän kokee uhkana. Hoitosuunnitelmassa näihin asioihin pitää kiinnittää erityistä huomiota.”
Terhokodin johtaja Juha Hänninen

Kuolevan potilaan hoitoa nimitetään saattohoidoksi. Muita aiheeseen liittyviä termejä ovat oireita lievittävä eli palliatiivinen hoito ja terminaalilihoito. Terminaalilihoito-sanaa voidaan käyttää juuri ennen kuolemaa annettavasta saattohoidosta. Saattohoitoon siirrytään silloin, kun käytettävissä olevilla hoitomenetelmillä ei voida enää muuttaa potilaan ennustetta eikä sairauden etenemistä. Tällöin potilaalla on enää vähän elinaikaa jäljellä. Potilas on myös saattanut kieltäytyä hoidoista.

Saattohoitoon siirtyminen on lääketieteellinen päätös, joka ei synny hetkessä vaan sairauden etenemisen myötä. Päätös tulee kirjata yksityiskohtaisesti perusteluineen. On tärkeää pitää hoitoneuvottelu, johon kaikki osapuolet osallistuvat. Neuvottelussa suunnitellaan ja kirjataan jatkotoimet ja tehdään saattohoitosuunnitelma. Saattohoitopäätös on usein raskas, mutta päätöksen viivästyminen hidastaa saattohoitoon siirtymistä. Potilas saattaa myös kokea helpotusta saattohoitopäätöksestä, koska sen myötä loppuvat turhat toiveet paranemisesta ja tarpeettomat toimenpiteet. Saattohoito on mahdollisimman hyvää perushoitoa, kärsimyksen lievittämistä ja hengellisten tarpeiden huomioon ottamista. Hoidon aikana potilaan ja hänen perheensä arvoja, toiveita ja itsemääräämisoikeutta kunnioitetaan. Päätöstä voidaan aina myös muuttaa tarvittaessa.

nan viinään, tehden saattohoitopäätöksen. Lähistyvän kuoleman merkkejä ovat seuraavat

- Väsymyksen vuoksi potilas jaksaa olla vain vuoteessa.
- Potilas on ajoittain sekava.
- Potilas ei kykene syömään eikä juomaan.
- Kehon ääreisosat tuntuvat viileiltä.
- Hengitys on epäsäännöllistä ja ajoittain äänekästä.

Hyvän saattohoidon suositukset:

1. Saattohoidon perustana on potilaan ihmisarvon ja itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen.
2. Saattohoidon lähtökohtana on potilaan kuolemaan johtava sairaus. Saattohoito aloitetaan, kun potilas on lähellä kuolemaa. Hoitolinjauksista keskustellaan potilaan ja potilaan sallissa myös hänen omaistensa kanssa. Sovitut asiat kirjataan potilaan hoitosuunnitelmaan.
3. Hoitopäätöksistä vastaa hoitava lääkäri. Lisäksi nimetään ne henkilöt, jotka vastaavat saattohoidosta eri vuorokauden aikoina. Hoidon jatkuvuus varmistetaan ja hoitoa arvioidaan jatkuvasti. Hoitopäätökset perustuvat lääke- ja hoitotieteelliseen näyttöön sekä potilaan ja hänen omaistensa toiveisiin ja tarpeisiin. Saattohoito toteutetaan potilaan, omaisten ja moniammatillisen työryhmän yhteistyönä.

tututtu, ja heitä saa eri vuorokauden aikoina konsultaatiota ja muuta tarvittavaa apua. Muu henkilökunta ja vapaa-ehtoiset työntekijät täydentävät osaltaan moniammatillista työryhmää. Työryhmälle tarjotaan saattohoitoon liittyvää säännöllistä täydennyskoulutusta, työnohjausta ja tarvittaessa jälkikäteen keskustelua saattohoitotilanteista.

5. Saattohoidon osaamisalueet ovat kyky arvioida, hoitaa ja soveltaa tietoa systemaattisesti ja riittävän taitavasti
 - kärsimykseen ja sitä aiheuttavien oireiden hoitamiseen
 - psykososiaalisiin, fyysisiin, henkisiin, hengellisiin, eksistentiaalisiin ja kulttuurisiin tarpeisiin ja toiveisiin, niiden ymmärtämiseen ja huomioimiseen hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa
 - lähestyvän kuoleman merkkeihin ja kuoleman hetkeen
 - omaisten tukemiseen potilaan kuoleman jälkeen.
6. Saattohoitoa järjestävä hoitolaitos sitoutuu potilaan tarpeisiin ja toiveisiin, toiminnan hyvään laatuun ja Käypä hoito -suositusten noudattamiseen.

(Mukailtu lähteestä Sosiaali- ja terveysministeriö 2011.)

Hoitotestamentti ja elintestamentti

Hoitotestamentissa potilas voi ilmaista, miten hän toivoo meneteltävän elämänsä viimeisissä vaiheissa. Hän voi esimerkiksi kieltäytyä elämästä keinotekoisesti pidentävistä hoitotoimista, siis myös elvyttämisestä. Jos potilas ei ole laatinut hoitotestamenttia, hänen mielipiteensä tulee selvittää keskustelemalla hänen kanssaan. So-

vitut asiat kirjataan muistiin. Jos potilas ei kykene keskustelemaan, hänen omaisiltaan kysytään hänen mahdollista mielipidettään. Jos hoitotestamentin laatimisesta on kulunut kauan aikaa, potilaan mielipide voi olla muuttunut. Sen vuoksi tulisi aina varmistaa potilaalta hänen mielipiteensä, vaikka asiat olisi kirjattu jo valmiiksi hoitotestamenttiin.

Kuka tahansa voi laatia myös elintestamentin. Siinä asianomainen antaa luvan elintensä siirtoon kuolemansa jälkeen. Myös silloin, jos henkilö ei ole erikseen kieltänyt elintensä käyttöä, ne voidaan kuoleman jälkeen irrottaa niitä tarvitsevien käyttöön.

Saattohoito kotona

”Kyllä helpotti, että saatiin Jaakko kotiin hoitoon. Meillä on kuitenkin koko ajan huoli hänestä.”

Kotiin siirtymisen edellytyksenä on omaisten myönteinen asenne. Potilaalle on myös taattava mahdollisuus päästä takaisin sairaalaan mihin vuorokaudenaikaan tahansa. Kotisaattohoidossa potilaalle ja hänen omaisilleen järjestetään kotihoidon työntekijöiden ja sairaalan kanssa riittävä apu. Apua saatetaan tarvita päivittäisessä hygienian hoidossa, lääkehoidossa tai kodin muussa hoidossa. Lisäapua voidaan hakea erilaisilta vapaaehtoisjärjestöiltä, kuten ystäväpalvelulta, ja myös yksityisten sairaanhoitopalveluiden tuottajilta.

Kotihoidossa potilasta voidaan hoitaa yksilöllisemmin, varsinkin jos omaiset osallistuvat hoitoon. Omaisten kannalta kotihoito on usein helpoin ratkaisu, koska kotona voidaan samalla luontevasti tehdä kaikenlaista arkielämään liittyviä asioita. Sairaalassa omainen sen sijaan on vierailijana. Surutyö käynnistyy parhaiten, kun omaiset voivat keskustella asioista kuolevan kanssa ja muistella yhteisiä tapahtumia rauhassa kotona. Omaiset saattavat olla turhan arkoja ja luulla, etteivät he pysty hoitamaan omaistaan. Olisikin tärkeää aina selvittää, mistä omaisten epäröinti johtuu. Tietenkään ei ole syytä painostaa, vaan heille tulee kertoa kotihoidon eduista ja saatavilla olevasta avusta. Tulevaisuudessa kotisaattohoito kenties yleistyy siksi, että se on inhimillistä ja taloudellista.



Luonnon seuraaminen voi tuoda lohtua ja rauhoittaa mieltä.

Kotona omaisten on helpompi osallistua perushoitoon. Hoitajat ovatkin huomanneet, että osastolla vain kaikkein rohkeimmat omaiset osallistuvat aktiivisesti hoitoon.

Saattohoito laitoshoidossa

Potilas voi hakeutua saattohoitovaiheessa myös niin sanottuun saattohoitokotiin, joka on erikoistunut saattohoitoon. Toisaalta jokaisessa hoitopaikassa, jossa hoidetaan kuolevia potilaita, tulee olla ammattitaitoinen henkilökunta, joka osaa lievittää kuolevan kipua, tarjota tarpeenmukaista hoitoa ja tukea omaisia.

Saattohoidossa yhden hengen huone on yleensä paras vaihtoehto, sillä silloin omaiset voivat käydä kuolevan luona, milloin haluavat. Huoneen tulisi olla kodikas ja viihtyisä, valoa ja kukkia sekä kuolevan omia tavaroita, mikäli hän haluaa. Omaisille pitäisi järjestää mukavat olot, sillä loppuvaiheessa he viettävät usein pitkiä aikoja sairaalassa. Monesti omaiselle voidaan järjestää myös mahdollisuus yöpyä sairaan luona.

Kuoleman kohtaaminen eri kulttuureissa

Ihmiset ovat kaikissa kulttuureissa lopulta hyvin samanlaisia, kun he menettävä läheisensä ja kokevat surua. Kuoleman kohtaamiseen liittyy monenlaisia tapoja, jotka auttavat surevia selviytymään. Potilaalle on helpointa, jos hänen kanssa voidaan puhua hänen omaa äidinkieltään. Aina se ei kuitenkaan ole mahdollista. Tällöin pitää erikseen miettiä, miten toimitaan, jotta potilaan ja hänen omaistensa toiveet tulevat ymmärretyiksi.

Kuoleman lähestyessä esiin nousevat usein elämän perimmäiset kysymykset ja hengelliset tarpeet. Saattohoidossa tulee ottaa huomioon eri kirkkokuntien ja uskonnollisten tai etnisten ryhmien tavat hoitaa kuolevaa potilasta tai vainajaa. Potilaan hengelliset tarpeet pitäisi selvittää jo hoitosuhteen alussa.

Juutalaisuudessa arvostetaan elämää ja sen pelastamiseksi kaikki voitava. Juutalaiset pitävät kuolemaa läheisenä ja on myös velvollisuus kukaan saa riistää heidän elämänsä. Juutalaisessa kulttuurissa kuolemaan suhtaudutaan suurta kunnioitusta ja kuolevan jätetään hetkeksikään yksin. Kuoleman jälkeen luetaan juutalaisuus. Jos potilaan voivat tehdä muut läheisten mukaan vainaja siirretään kuoleman tulisi tapahtua kuoleman jälkeen kahden päivän kuluessa. Jos potilaan on varsin yksityiskohtaisesti auttavat surevaa hänen läheiset tavat hänet aikanaan.

Romanikulttuurissa kuoleman kohtaaminen on voimakkaasti. Monet ihmiset kuolevat niin paljon, että perhe he saattaa muuttaa teidän muistot vainajasta tulla tussa kodissa. Kun romanit kuolevat, heidän on usein hyvin saatava sairaalaympäristöön ja hakeutuvat heidän tullen. Koska sukuyhdistykset ovat järkevää sijoittaa kuoleva potilas yhden hengen huoneeksi on mahdollisuus läheisten osaston oven läheisyyteen vierailevat läheiset heuta hämmennystä on toisenlaiset tavat. Kuolevan tullessa tervehtiä. Omaiset ovat kuolevan ajan, myös öisin.

Islamilaisessa kulttuurissa pyritään potilasta viestiä, jos potilas niin hoidetaan mielellään tilas kuolee sairaalassa ei saisi olla mitään Usein joku läheinen kaisesti ja lausuu Kor-



reilla valvotaan ja luetaan rukouksia vainajan puolesta. Suremista ei sovi näyttää ääneen valittamalla, sillä sen uskotaan voivan tuottaa kärsimystä vainajan sielulle. Islaminuskoksen on alistuttava Jumalan tahtoon ja oltava kärsivällinen.

Hyvä fyysinen perushoito saattohoidossa

Hengittämisen helpottaminen

Moniin oireisiin liittyy riittämätön hapensaanti. Sen syitä voivat olla pelko, sydänsairaudet, syöpä, anemia, tulehdukset ja astma. Jos potilas on vuoteeseen hoidettava, hänen hengitystoimintansa voi heikentyä makuuasennon vuoksi. Hengitys-

teitä puhdistetaan harvoin imulla, sillä se voi lisätä limaisuutta. Saattohoitovaiheen potilasta ei pitäisi kytkeä hengityskoneeseen, sillä elämän keinotekoista pitkittämistä ei pidetä suotavana. On myös muistettava, että potilaalla on oikeus kuolla rauhassa.

Keuhkopussiin voi kertyä nestettä, joka vaikeuttaa hengitystä. Neste voidaan poistaa keuhkopussista punktoimalla. Jos syöpäkasvain painaa hengitysteitä, sitä voidaan pienentää sädehoidolla. Jos taas hengenahdistuksen syynä on potilaan anemia, hänelle voidaan antaa punasoluja. Hengitysteihin kertynyttä limaa voidaan poistaa myös lääkehoidolla. Limaisuutta aiheuttava tulehdus voidaan hoitaa antibiooteilla, ja potilas voi saada apua myös morfiinista, sillä se pienentää hengitystiheyttä.

Ravinnon ja nesteen tarpeeseen liittyvä perushoito

Ruoan terveellisyys ja monipuolisuus eivät tässä vaiheessa ole ensisijaisia vaan tärkeintä on ruoan maistuvuus. Jos potilaalla on nielemisvaikeuksia, ruoan tulee olla helposti syötävää. Potilaan saatavilla tulisi myös aina olla raikasta juotavaa.

Jos ruoka ei maistu potilaalle, pohdittavia vaihtoehtoja ovat nenä-mahaletkun käyttö ja PEG-let-

Fyysisen saattohoidon osa-alueita.

Perustoiminto	Oire	Hoito
Hengitys	Hengitysvaje, hengenahdistus, yskä	Kohoasento, lisähappi, imu, punktiot, antibiootit, punasolut
Ravinto	Pahoinvointi, ruokahaluttomuus, kuivuminen	Esteettinen kattaus, pienet annokset, juotava, mieliruuat, kiireettömyys, PEG-nappi
Suolen toiminta	Ummetus, ohivuotoripuli	Kuidut, laksatiivit
Virtsaaminen	Virtsankarkailu, haju	Puhtaus, inkontinenssisuoja, katetri
Iho	Kuivuminen, kipu, haavat, suun ongelmat	Puhtaus, rasvaus, asennonvaihto, antidecubituspatja, puuduttavat geelit, suunhoito, jääpalojen imeskely
Uni	Unettomuus	Keskustelut, huolten purkaminen

kun tai ravintotipan laittaminen. Usein etenkin ikääntyneiden hoidossa tyydytään siihen, että potilas nauttii sellaisen määrän ruokaa ja juomaa, jonka hän kykenee nielemään.

Virtsanpidätyskyvyttömyys ja sen hoito

Kun potilaan oireena on inkontinenssi, hoitajan hienotunteinen ja eläytyvä asenne on tärkeää. Kattetrin käyttäminen saattaa olla hyvä ratkaisu, vaikka se aiheuttaa potilaalle infektioriskin. Riittävästä ihon, vuoteen ja vaatteiden puhtaudesta huolehtiminen lisää potilaan mukavuutta.

Suolen toimintaan liittyvä hoito

Ummetus on tavallista, sillä elintoiminnot hidastuvat muun muassa vähäisen liikunnan, ravitsemuksen ja niukan juomisen takia. Myös kipulääkkeet aiheuttavat usein ummetusta. Opioidihoitoon tulisikin aina liittää laksatiivi.

Ummetukseen saattaa liittyä niin sanottua ohivuotoripulia, joka tarkoittaa sitä, että kiinteän kovan ulosteen ohi valuu nestemäistä ulostetta. Ummetusta saatetaankin toisinaan erehtyä hoitamaan ripulina, mikä vaikeuttaa tilannetta entisestään.

Vatsaonteloon saattaa myös kertyä nestettä, joka voi aiheuttaa pahoinvointia, närästystä, ummetusta, raskasta oloa ja kivun tunnetta. Oireita voidaan helpottaa punktoimalla neste vatsaontelosta.

Ihon ja hygienian hoito

Jos potilas ei itse pysty vaihtamaan asentoaan, hoitajien täytyy huolehtia siitä 1–2 tunnin välein. Asennon vaihdossa voidaan käyttää erilaisia apuvälineitä, kuten antidecubituspatjaa. Lähihoitaja huolehtii potilaan hygieniasta ja vuoteen siisteydestä. Jos potilaalla on painehaavoja, kipua voidaan helpottaa myös puuduttavilla geeleillä.

Suun hoito on tärkeää, sillä jos potilas on kuivunut, hänen limakalvonsa kuivuvat ja hänen hengityksestään tulee pahanhajuinen. Suun kostuttaminen usein on tärkeää. Suuta voidaan kostut-

taa antamalla potilaalle imeskeltäväksi jääpala tai jäämurskaa. On myös saatavilla voiteita ja geelejä, jotka auttavat kuivan suun hoidossa. Jos potilas on kotona, hänen omaistensa kanssa sovitaan, millaisissa asioissa häntä on tarpeen avustaa.

Unettomuus ja sen hoito

Kuolevan mieltä voivat painaa monet ihmissuhteisiin liittyvät asiat, joten niistä on syytä keskustella hänen kanssaan. Sairaalan äänet voivat myös häiritä nukkuvaa. Joskus taas unettomuuteen ei löydy selvää syytä, jolloin unilääkkeet voivat laukaista tilanteen.

Kivun hoito

Pitkälle edenneeseen sairauteen liittyy monenlaisia oireita, mutta tavallisin niistä on kipu. Kipu elämyksenä muodostuu elinvauriosta, psykologisista ja ympäristöön liittyvistä tekijöistä. Kipua on monenlaista. Kun tauti vaurioittaa elimistöä, kipu on usein epämääräistä, jomottavaa ja pysyvää. Kivun lääkehoito aloitetaan tulehduskipulääkkeillä. Aina tulehduskipulääkkeet eivät riitä, jolloin siirytään morfiinin sukuisiin lääkeaineisiin. Jos potilaalla on nielemisvaikeuksia, kipulääke voidaan antaa kipupumpun avulla. Morfiinijohdannaisen sivuvaikutuksia voivat olla ummetus ja pahoinvointi sekä joskus hallusinaatiot.

Kipu saattaa viedä kaikki potilaan voimat ja huomion, joten on tärkeää, että hän saa riittävän kivunhoidon, vaikka kipulääkkeistä tulisikin sivuvaikutuksia. Jos potilaalla on kipuun liittyviä pelkoja, hänelle voidaan kertoa kivunlievityskeinoista jo etukäteen. Jos kivut ovat jatkuvia, lääkkeitä annetaan säännöllisesti eikä tarpeen mukaan.

Potilaalla on oikeus kieltäytyä kipulääkityksestä, mutta tällöin hoitajan tulee selvittää kieltäytymisen syyt. Potilas saattaa esimerkiksi ajatella, että kipulääkkeet vaikuttavat hänen orientoitumiseensa ja aiheuttavat väsymystä. Asiaa pohdittaessa on hyvä kertoa siitä, miten jatkuva kipu vaikuttaa ihmiseen. Kipua helpottaa myös hyvä perushoito, kuten asennon vaihto ja ihon hoito.

TEHTÄVÄ

Miten keskustella kuolevan potilaan ja hänen omaistensa kanssa?

Kuolemansairaahan potilaan kanssa kommunikointi voi olla monille vaikeaa. Paras tapa on yrittää olla oma itsensä tässäkin tilanteessa. Saadessaan kuulla, että läheinen on sairastunut vakavasti, ihminen voi lamaantua täysin, niin ettei kykene säilyttämään normaalia ajattelukykyään. Tällöin hän ei myöskään osaa olla toiselle tukena eikä apuna. Omainen käy läpi saman suruprosessin kuin sairastunutkin, mutta olisi tärkeää, että hän voisi olla pian sairaan tukena.

Vaikea tilanne voi aiheuttaa puhumattomia hetkiä omaisten ja potilaan välillä, ja niitä voi syntyä myös potilaan ja hoitajan välillä. Kaikkia hiljaisia hetkiä ei tarvitse täyttää puheella. Potilas pitää usein arvokkaana pelkkää läsnäoloa. Hiljaisuus voi myös merkitä sitä, että potilas miettii jotain vaikeaa kysymystä tai ettei vierailija tai hoitaja oikein tiedä, mitä sanoisi. Omien tunteidensa kuvailua ei pidä pelätä. Hoitaja voi sanoa: ”En tiedä mitä sanoisin” tai ”En ole oikein hyvä puhumaan tästä.”

Vierailijalle kuolevan kohtaaminen voi olla niin outo asia, että hänestä saattaa olla helpotavaa, jos hoitaja auttaa keskustelun alkuun. Myös pelkkä potilaan koskettaminen voi olla erittäin lohduttavaa.

Toisinaan potilas ei kykene ilmaisemaan itseään selvästi. Tällöin voi olla hyvä jatkaa keskustelua kysymyksin. Kysymys siitä, pitäisikö kuolevalle kertoa totuus todennäköisestä jäljellä olevasta elinajasta, ei ole yksiselitteinen asia. Periaatteena on, että tilanteessa edetään potilaan ehdoilla. Jos hän kysyy asiaa suoraan, hänelle vastataan rehellisesti. Toisaalta elinpäivien määrä pystytään harvoin ennustamaan kovin tarkasti. Vasta juuri ennen kuolemaa saatetaan tietää, ettei elinaikaa ole enää paljon.

Saattohoitokoulutuksessa voi saada lisää rohkeutta keskustella kuolevan potilaan kanssa ja olla hänen lähellä.



Kun saattohoitopotilaan tajunnan taso laskee

Kuoleman lähestyessä tajunnan taso saattaa vaihdella hetki hetkeltä. Potilas voi olla myös yhtäjaksoisesti tajuttomana saattohoitovaiheen loppuajan. Tajuttomuus tarkoittaa sitä, että potilaaseen ei saada kontaktia eikä hän itse tiedosta itseään eikä ympäristöään.

Aina ei ole helppo tietää, millainen potilaan tajunnan taso on. Potilasta ei pitäisi tällöin jättää yksin. Potilas ei aina kykene itse kommunikoidaan, vaikka hän ymmärtäisikin puhetta. Tajunnan palattua potilas saattaa kertoa, mitä huoneessa on puhuttu sinä aikana, kun on luultu, että hän on tajuton. Tärkeitä ovat äänenävyt ja se, millä tavalla potilasta lähestytään ja kosketetaan.



Jos potilas ei itse kykene kertomaan tuntemuksistaan eikä toiveistaan, hoitajan on kyettävä päättämään itse, millaisia tarpeita hänellä on ja miten kussakin tilanteessa tulisi toimia. Hoitaja voi käyttää eri aistejaan potilaan tilan havainnoimiseen. Saattohoitopotilaan auttaminen vaatii hoitajalta monipuolista taitoa ja herkkyyttä ymmärtää vaikeasti.

Tajuttoman saattohoitopotilaan perushoito noudattaa yleisiä saattohoidon ja kivunhoidon periaatteita. Kivun tunnistaminen on tärkeää, ja siihen pyritään seuraamalla potilaan hengittämistä, verenpainetta, sykettä ja levottomuutta. Myös ihon hikisyys voi aiheutua kivusta.

Potilaan kehonlämpöä alennetaan tarvittaessa. Hänen asentoaan taas tulisi kohentaa 1–2 tunnin välein, ja koskettamisen tulisi olla hellävaraista ja rauhoittavaa. Ihon ja limakalvojen hygieniasta huolehditaan ja vaippa vaihdetaan tarpeen mukaan. Lisäksi suu puhdistetaan ja kostutetaan ja tajuttoman suusta poistetaan hammasproteesi. Huoneen raikkaudesta tulee myös pitää huolta, sillä se on tärkeää myös omaisten kannalta. Omaiset saattavat viettää pitkiä aikoja rakkaansa luona ja kaipaavat usein hoitajan kanssa keskustelua

Kuolinhetki kotihoidossa

Omaisten kanssa kannattaa puhua etukäteen siitä, miten toimitaan hengityksen lakattua, koska se auttaa omaisia suhtautumaan asiaan ja ehkäisee turhia toimenpiteitä. Kuolinhetki on intiimi perheen hetki, joten sen aikana kotihoidon henkilökunnan tulisi vetäytyä taka-alalle ja antaa perheelle yhteistä aikaa ja rauhaa. Kun potilas on ollut saattohoidossa kotona, hoitovastuussa on hoitava lääkäri.

Muissa tapauksissa, kun kuolinpaikka on jokin muu kuin hoitolaitos ja kuolema on odottamaton, kuolinsyyn selvittämisen aloittaa yleensä poliisi. Kuolinsyyn selvittämisprosessi voi olla lääketieteellinen tai oikeuslääketieteellinen. Tarpeen mukaan voidaan tehdä myös ruumiinavaus.

”Kotona on kuoleman luonnollisempaa”, sanovat kotisaattohoidon hoitajat.

Kun potilas kuolee laitoshoidossa

Jokaisessa toimipaikassa on hieman toisistaan poikkeavat tavat, mutta valtakunnalliset saattohoito-ohjeet ohjaavat toimintaa. Lääkärin tulee aina todeta kuolema (exitus). Omaisten kanssa on sovittu, kenelle kuolemasta ilmoitetaan ja voiko hänelle soittaa myös yöllä. Yleensä ilmoituksen omaisille tekee omahoitaja. Tällöin kysytään, haluavatko omaiset osallistua vainajan pukemiseen. Jos kyseessä on nuori vainaja, omaiset usein haluavat osallistua. Viimeistään tässä vaiheessa potilas siirretään yhden hengen huoneeseen, jonne omaiset voivat tulla tervehtimään vainajaa viimeisen kerran. Kahden tunnin kuluttua vainaja siirretään ruumishuoneelle. Toivottavaa olisi, että omaiset voisivat nähdä potilaan viimeisen kerran osastolla. Jos he eivät ehdi esimerkiksi pitkän matkan takia kahdessa tunnissa osastolle, huonetta voidaan viilentää ja asiassa voidaan joustaa. Omaisille tulee järjestää rauhallinen hetki hyvästien jättöön.

Saattohoitotyötä tekevillä osastoilla saattaa olla omat tapansa saattaa potilas viimeiselle matkalle, ja omahoitaja voi keskustella niistä etukäteen. Osastolla voi olla esimerkiksi kynttilöitä, kauniita esineitä ja pitsiliinoja, joilla saadaan juhlava ja harras tunnelma.



Osasto voi koota oman saattohoitokorin, jota voi hyödyntää, kun omaiset tulevat viimeiselle tervehdykselle. Kuvassa pitsilakanat, kasvoliina, kynttilä, enkelikoristeita ja opaslehtisiä. Lisäksi siistit muovipussit vainajan tavaroille.

Vainajan laittoon tarvitaan

- vuodepesu- ja suunhoitovälineet
- vainajan alus- ja peitelakana sekä tyynyliina
- vainajan paita eli pitkä avopaita
- kertakäyttövaippa
- sideharsoa vainajan leuan sitomiseksi
- potilaan tavaroiden luettelo, jonka tekee kaksi hoitajaa
- pussi vainajan tavaroille
- pussi likaisille vuodevaatteille
- vainajan henkilötiedot lapulla ja rannekkeessa
- tarvikkeita vainajan erityistarpeita varten, esimerkiksi haavojen hoitovälineet.

Laitoksessa vuoteesta poistetaan kaikki ylimääräiset hoitovälineet ja vainaja asetetaan luonnolliseen asentoon selälleen. Letkut ja dreemit poistetaan ennen pesua ja virtsarakko tyhjennetään painamalla alavatsasta. Vainajalle tehdään myös vuodepesu suunhoitoineen. Jos vainajalla on hammasproteesi, se pannaan suuhun, ja kertakäyttövaippa pannaan paikoilleen.

Vainajan silmät suljetaan varovasti ja hänen hiuksensa kammataan. Miesvainajalta ajetaan myös parta. Samalla vainajan mahdolliset haavat sidotaan. Jos vainajan omaiset eivät ole vielä läsnä, hänen silmilleen voidaan asettaa kosteat vanusykeröt silmäluomien kuivumisen estämiseksi. Ne poistetaan ennen kuin omaiset saapuvat tervehdykselle. Vainajan alaleuka voidaan myös sitoa siteellä kiinni, jotta se ei painu alas. Myös side poistetaan ennen omaisten tuloa.

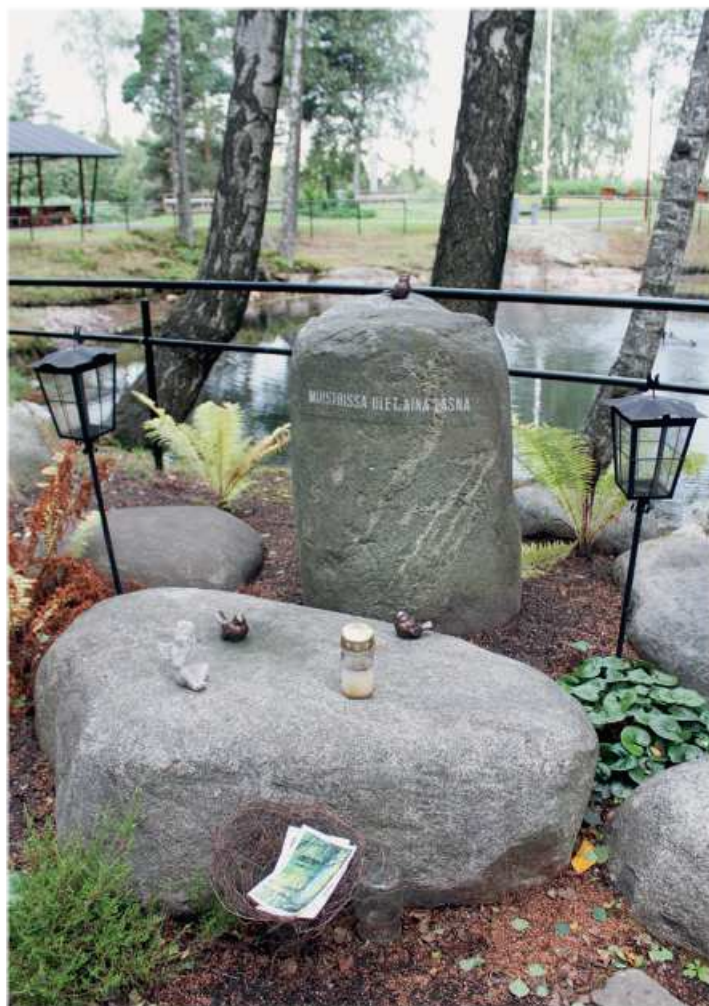
Vainajalle laitetaan paita, tunnustusnauha ja nilkkoja yhdistävä side ja siihen vainajankortti. Vainaja peitetään lakanalla ja lakanan päälle voidaan myös asettaa vainajan rinnan kohdalle kukkia. Lopuksi vainajan tavarat pannaan luetteloituna pussiin ja hänen huoneensa siivotaan.

Jos potilas on kuollut 24 tunnin kuluessa leikkauksesta, letkut, kanyylit ja katetrit jätetään paikoilleen mahdollista näytteiden ottamista varten. Tilanne voi olla sama myös silloin, jos potilas kuolee odottamatta. Jos taas hän on sairastanut tarttuvaa tautia, on muistettava, että tartuntavaara ei ehkä ole ohi vielä kuoleman jälkeenkään.

Jos omaisten tuloaika tiedetään, se ilmoitetaan siirrosta huolehtivalle henkilökunnalle. Vainaja kuljetetaan ruumishuoneelle arvokkaasti ja kunnioittavasti. Jos omaiset ovat paikalla, tilaisuuteen voi liittyä musiikkia tai vain hoitohenkilökunnan kunnioittava ja hiljainen läsnäolo. Siirrossa on myös otettava huomioon muut potilaat. Omaisille varataan aikaa keskustella heitä askarruttavista asioista. Toisinaan on tärkeää, että myös muuttaman päivän kuluttua kuolemasta on mahdollisuus keskusteluun. Hoitajasta voi tuntua raskaalta käydä kyseisiä keskusteluja, mutta hänen ei ole syytä salata omia tunteitaan. Kun hoitajatkin ovat surullisia potilaan kuolemasta, omaisille jää hyvä tunne siitä, että heidän rakkaastaan on huolehditu hyvin.

Kuoleman jälkeen selvitettäviä asioita

Lääkärin kirjoittama kuolintodistus tarvitaan hautaamista varten. Hautaustoimisto huolehtii vainajan kuljettamisesta sairaalan tiloista eteenpäin. Omaisten kannattaa ottaa yhteys hautaustoimistoon, josta saa tilanteen mukaisia toimintaohjeita. Selvittäviä asioita ovat siunaustilai-



Ikääntyneet saattavat joskus haluta käydä hautausmaalla muistamassa läheisiään. Käynti voi kuitenkin olla vaikea toteuttaa monista eri syistä. Hoitopaikoissa voi olla pihalla muistojen kivi, jonka äärellä voidaan viettää muistohetki ja vaikkapa sytyttää kynttilä.

suuden ja hautaamisen järjestäminen, arkun valinta, mahdollinen tuhkaaminen, uurnan hankinta ja hautaaminen. Vainajan omaisuuteen liittyvä perunkirjoitus tulee tehdä kolmen kuukauden kuluessa kuolemasta. Perunkirjoituksessa selvitetään vainajan varallisuus ja velat ja todetaan, ketkä ovat pesän osakkaita ja mahdollisesti perinnön saajia. Kuoleman jälkeen selvitettävistä asioista voidaan jakaa opaslehtisiä jo saattohoito-osastolla omaisille.

TEHTÄVÄ

Pohdi, miten määrittelisit käsitteen ”hyvä kuolema”.

Vainajan hoitamiseen liittyvät asiat kirjataan ”Elämäнкаari”-komponentin kohtaan. Näistä hoitotoimista ei ole FinCC- järjestelmässä pää- tai ala-

luokkia erikseen. Saattohoidosta huolehtivissa yksiköissä voidaan kuoleman jälkeiset asiat kirjata erilliseen kohtaan ”huomiot”.

Saattohoitopotilaan hoidon tarpeita ja niiden kirjaaminen sekä esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Selviytyminen	Henkisen tuen tarve	Suru	Potilas on surullinen ja haluaa muistella elettyä elämäänsä.
		Syällisyyden tunne	Potilas murehtii sitä, että olisi pitänyt aikoinaan pitää enemmän yhteyttä sisarensa.
		Kuoleman pelko	Potilas pelkää mahdollista kipua, että kestäkö sen.
Aistitoiminta	Krooninen kipu	Syöpäkipu	Potilas levoton ja ärtynyt erityisesti iltaisin.
Jatkohoito	Hoidon jatkuvuuden tarve		Potilas haluaa siirtyä kotihoitoon ja omaiset toivovat sitä myös.

Saattohoitopotilaan hoitotyön toimintoja ja toteutuneen hoitotyön kirjaaminen ja esimerkkejä vapaasta tekstistä.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Selviytyminen	Henkinen tuki		Potilas keskustellut hoitajan kanssa eletystä elämästään ja mieltä painavista asioista.
			Sairaalapappi käynyt tapaamassa potilasta kaksi kertaa. Potilas rauhallisempi nyt.
			Lääkäri ja hoitaja kertoneet kivunlievityksen mahdollisuuksista. Potilas ei vaikuta enää pelokkaalta.
Aistitoiminta	Kivun seuranta	Kivun arviointi	Potilasta haastateltu ja havainnoitu. Todettu että kipuja iltaisin.
Lääkehoito	Lääkkeen antaminen		Potilas oppinut itse lisäämään kipulääkettä kipupumpun avulla. Potilas kivuton ja rauhallinen.
Jatkohoito	Kotona selviytymisen ohjaus	Mahdollisia ongelmatilanteita varten annettu ohjaus	Potilas tietää, että voi tulla takaisin osastolle, jos siltä tuntuu. Potilaalla on hyvä mieli.
	Kuolevan potilaan hoitaminen	Potilaan toiveiden toteuttaminen kuoleman lähestyessä	Hoitaja ottanut potilaan pyynnöstä yhteyden potilaan sisareen. Potilas hymyili, kun kuuli, että sisar tulee käymään.
	Kuolevan potilaan läheisten tukeminen tai ohjaus		Potilaan omaisille annettu kotihoito-ohjeet ja puhelinnumero, johon voi soittaa tarvittaessa.

Vainajasta huolehtimiseen liittyvät hoitotyön toiminnot.

Komponentti	Pääluokka	Alaluokka	Esimerkki vapaasta tekstistä
Jatkohoito	Vainajasta huolehtiminen	Omaiselle/läheiselle kuolemasta ilmoittaminen	Omahoitaja soittanut vainajan tyttärelle ja ilmoittanut kuolemasta.
	Vainajasta huolehtiminen	Vainajan laitto	Vainaja huolehdittu ja omaisten kanssa sovittu hartaushetkestä osastolla.
		Vainajan vaatteiden luovuttaminen	Omaiset ottavat vainajan vaatteet ja tavarat mukaan hartaushetken jälkeen.
		Vainajan näyttö	Omaiset saapuvat viimeiselle tervehdykselle. Hoitaja muistellut vainajan viimeisiä hetkiä, jotka olivat rauhallisia.
		Ohjeiden ja neuvojen antaminen omaisille vainajan hautaamista varten	Omaiset saivat opaslehtisen joka käytiin yhdessä läpi. Omaiset surullisia.
		Vainajan luovutuksen ja siirroksen järjestäminen	Vainaja siirretty ruumishuoneelle, josta hautaustoimisto kuljettaa vainajan oman seurakunnan ruumishuoneelle.



Hakemisto

A

aborttilaki 356
Activities of daily living (ADL) 301
ADL 300
aikaerorasitus eli jet lag 327
aikuisen kuolinsyy 372
aito kuuntelu 52
aivoinfarkti 299
aivokuolema 370
aivosähkökäyrä (EEG) 370
akuutti eli äkillinen kipu 359
akuutti haava 271
alapaine 164
alginaattisidos 279
alilämpö 176
aliravitsemus 191
allergia 153
allergiaoireet 153
allergiasaneeraus 153
alusastia 223
ammattillinen kosketus 346
ammattillinen kuntoutus 67
ammattillinen ote hoitosuhteessa 50
ammattietiikka 22
ammatti-identiteetti 21
anafylaktinen sokki 125
analgeetti 363
anatominen sidontamalli 285
angina pectoris -kipu 169
annosaerosoli 146
antibioottiresistenssi 77
antigeeni 76
arteria 156
arviointi 26
arvoristiriita 21
arvot 19, 20
aseptinen työjärjestys 89
asioiden koordinointi 33
astrup-näyte 137
asystole 167
ateriapalvelu 188
atooppinen ihottuma 264
auttaminen 33
avanne 242
avoimen haavan VPKM-väriluokitus 274
avustaminen 33

B

bakteerinäyte 280
bakteeri 73
biodiversiteetti 105
biologinen haavanpohjanpuhdistus 276
biologisesti tunnistettava jäte 107
Bradenin asteikko 288
bradykardia 160, 167

C

CPAP-laite 140

D

decubitus 289
dermis 249
desinfiointi 80
desinfiointihieronta 86
desinfiokuva huuhtelukone 98
diabetes 123
diastolinen paine 164
digitaalimittari 174

E

eettiset arvot 20
ehkäisy 353
ehkäisymenetelmät 355
ehkäisyneuvonta 353
EKG 162
EKG-laite 370
ekologisuus 106
ekstrasellulaaritala 212
ekstrasystole 167
elektrokardiografia 162
elektrokardiogrammi 162
elinikä 370
elämänkulku 29
endorfiini 358
energia 183
entsymaattinen haavanpohjan puhdistus 276
epidermis 249
epiduraali-infuusio 364
ergonomista perusasento 304
eristys 99
esteettiset arvot 20
eteisvärinä 170
etiikka 19
eturauhasen suurentuminen 228
euforisoiva analgeetti 363

F

FinCC-luokituskokonaisuus 38
FinCC-luokitusten komponentit 39
flimmeri 170
fysikaalinen kivunlievitysmenetelmä 362
fysioterapeutti 68
fyysinen hoitoympäristö 14
fyysinen kosketus 344
fyysinen olemus 12
fyysinen perushoito saattohoidossa 378
fyysinen ympäristö 13
fyysisen kuoleamisen vaiheet 369

G

granulaatiokudos 273
G-tuoli 316

H

haasteellinen seksuaalinen käyttäytyminen 350
haava 271
haavahoito 274
haavakipu 277
haavanhoitotuote 277
haavan paranemisprosessi 271
haavan puhdistaminen 276
haavatulehdus 278
haavoittuva vyöhyke 345
hammasproteesi 257
hopen saaminen 130
happihoito 139
happinaamari 138, 139
happiviikset 139
harrastusmahdollisuudet 64
harvalyöntisyys 167
hautustoimisto 383
heikentynyt kuulo ja kuurous 60
heikentynyt näkökyky ja sokeus 58
hengelliset arvot 21
hengelliset kysymykset 374
hengitettävä eli inhaloitava lääkevalmiste 146
hengittäminen 130
hengittämisen helpottaminen 378
hengityksen rytmi ja syvyys 134
hengityksen tarkkailu 133
hengitys 131
hengityselimistö 131
hengitysharjoitus 145
hengityslihas 131
hengitystapa 134
hengitysteiden eritteet 135
hengitysteistä imeminen 141
hengitystiet 131
hengitystiheys 131, 133
hengitysäänet 134
henkilökohtaiset arvot 21
hermoperäinen eli neuropaattinen kipu 366
hiilihydraatti 183
hiussuonet 156
hoidon suunnittelu 31
hoidon tarpeen määrittely 26
hoidon tarpeet 29
hoidon tavoitteet 31
hoidon toteutus 33
hoitavan tiimin ilmapiiri 48
hoitoisuus 41
hoito- ja hoivapalvelujen tuottaminen 17

hoito- ja palvelusuunnitelma 17, 27
hoitoneuvottelu 27
hoitosuhde 28, 49
hoitosuunnitelma 27, 33
hoitotestamentti ja elintestamentti 375
hoitotieteellinen asiasanasto 35
hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen 37
hoitotyön arviointi 33
hoitotyön diagnoosi 29
hoitotyön kehittäminen 19
hoitotyön prosessi 16, 26
hoitotyön päätöksenteko 26
hoitotyön sisältöalue 38
hoitotyön suositukset 19
hoitotyön toiminnot 17, 32
hoitotyön tulokset 33
hoitotyön yhteenveto 34
hoitoympäristö 13
Holterin laite 163
humanistinen ihmiskäsitys 12
huolehtiminen 33
huonokuuloinen 60
huulihengitys 145
huumeiden käyttäjän tunnusmerkkejä 64
huumori 49, 362
hydrofibersidos 279
hydrogeeli 279
hydrokolloidilevy 279
hypertonia 171
hypotermia 176
hypotonia 172
hyvän kirjaamisen tunnusmerkkejä 36
hyvän saattohoidon suositukset 375
hyvät käytöstavat 51
hyytymisvaihe 272
höyryhengitys 141

I
idiopaattinen kipu 367
ihmisarvo 20
ihmisen sosiaalinen kehä ja kosketusvyöhykkeet 345
Ihmiskuva 11
ihmisoikeudet 20
ihonalainen kudosis 249
ihon rakenne 270
ikäntyneiden kuolinsyyt 373
ilmavaivat 240
imeytymishäiriö 189
immunitetti 75
infektoitunut haava 278
infuusio 206
injektion antaminen 119
inkontinenssisuoja 227
Instrumental activities of daily living (IADL) 301
insuliini 123, 194
intiimivyöhyke 345
intraseellulaaritila 212
islamilaisuus 57

iso verenkierto 157
itsemurha 373
itseääräämis-oikeus 110

J

jalkasilsa 264
jauheannostelija 146
julkinen sektori 17
jälkiehkäisy 355

K

kaatumisriski 112
kaatumistapaturmat 112
kaliumpermanganaattikylpy 276
kansallinen hoitotyön kirjaamisen malli 37
Kansallinen Terveysarkisto 36
kapillaarit 156
kasvoasteikko 361
katabolinen tila 189
kattonosturi 310
kehitysvammaisuus ja seksuaalisuus 350
kehon lämpötasapaino 173
kemiallinen liuskakoe 219
kertakatetrointi 229
kertovat tekstit 37
keskisuihkuvirtsanäyte 220
keskitetty lääkejakeku 116
keskustelu 51
kestokatetrointi 231
keuhkoputki 131
keuhkot 131
keuhkoverenkierto 158
kidutus 55
kipu 358
kipukiila 361
kipukynnys 358
kipulääke 363
kipulääkelaastari 363
kipupotilaan havainnointi 360
kipupumppu 364
kivennäisaineet 183
kivun hoidon periaate 361
kivun hoito 379
kivun psykologia 359
klooriheksidiinikylpy 276
kohonnut verenpaine 171
kolesteroli 192
kolmannen sektorin toimijat 351
kolmas sektori 17
kolonisaatio 71
komponentti 38
kompressiohoito 284
kompressiosidonta 285
kontaminaatio 71
korjaus- eli granulaatiovaihe 272
koskettaminen 53
kosketusvyöhykkeet 345
kotihoito 13
kotisaattohoito 376
kriisi 370
kriisin vaiheet 371
kronobiologiset unihäiriöt 331

krooninen haava 271, 280
krooninen kipu 365
krooninen kudosisvauriokipu 366
kroonisen kivun noidankehä 359
kuiva suu 257
kuivuminen 241
kulttuurien väliset ristiriitatilanteet 56
kulunvalvonta 111
kuntoutussuunnitelma 27
kuolema (exitus) 381
kuoleman kohtaaminen eri kulttuureissa 377
kuoleman primaariset eli ensisijaiset merkit 370
kuolinhetki 381
kuolinsyyn selvittämiproessi 381
kuolinsyy 370
kuolintodistus 383
kuulokoje 61
kuume 176
kuumemittari 175
kuunteleminen 48
kuuntelun taito 51
kypsymisvaihe 272
kystostomia 233
käsihuuhde 86
käsihygienia 76
Käypä hoito -suositus 19
käytännöllisyys 21
kääntämiskello 319, 321

L

laadun varmistaminen 19
laki potilaan asemasta ja oikeuksista 34
laki sosiaalihuollon asiakkaan asemasta ja oikeuksista 34
lapsen kuoleminen 371
lapsen seksuaaliterveyden kehittyminen 348
laskimo 156
laskimokanyyli 206
laskimoperäinen säarihaava 281
laskimopunktio 206
lattialla liikuteltava nostin 310
lautasmalli 186
levottomat jalat 330
liikakasvu 228
liikaliikavuus 191
liikerajoitus 298
liikkumisvapauden rajoittaminen 111
lisälyönti 167
lonkkahousut 113
loppuarvio 34
luonnollinen liikemalli 305
luottamus 52
lymfahieronta 286
läheinen vyöhyke 345
lähihoitajan eettiset periaatteet 23
lähihoitajan lupaus 24
lämmönsäätelykeskus 173
lämpömittarit 174
lääkeainesumuttimet 146
lääkehiili 127

lääkehoitoluvat 116
lääkehoitosuunnitelma 115
lääkemyrkytys 127
lääketieteellinen hoitosukka 286
lääkinnällinen kuntoutus 67

M

maahanmuuttaja 53
mahalaukkuavanne 204
mansetti 165
masennus 62
matala verenpaine 172
mekaanien haavanpohjan puhdistus 276
melatoniini 324
mikrobi 70
MNA-mittari 186
monet sukupuolet 347
moniammatillinen työryhmä 27
muistisairaus 61
murrosikä 347
murrosikäiselle kuoleman lähestyminen 372

N

narkolepsia 330
nesteensiirtoletku 207
nestelista 215
nestetasapaino 214
neulanpistotapaturma 119
nielemisongelma 188
nikotiiniriippuvuus 150
non touch -tekniikka 90
normaalifloora 70, 249
normaalirytmä 167
normit 20
NREM-uni 325
nukkumisympäristö 335
näkövammaisen 58
näkövammaisille tarkoitettu apuväline 60
näyttöön perustuva hoitotyö 18

O

objektiivinen tiedonkeruu 28
oireiden seuranta ja tarkkailu 32

omahoitaja 17
omainen käy läpi saman suruprosessin 380
omaishoitajuus 18
onkalohaava 293
opioideit 363
ortostaattinen hypotonia 172
osallisuus 17

P

painehaava 289
Painehaavahelpperi 292
painehaavan luokittelu 291
painehaavan riski 288
paineapuristushoito 287
painoindeksi 192
pakkoinkontinenssi 225

pakolaiset 53
palo- ja pelastus-suunnitelma 114
paluumuuttaja 53
parasiitti 73
patogeenisuus 72
PCA (Patient Controlled Analgesia) 364

PEF-mittaus 135
PEG-nappi 204
pelastuslakana 115
perifeerinen 206
perunkirjoitus 383
peräruiske 239
pieni verenkierto 158
pistoshoido 194
pitkittänyt eli krooninen kipu 359
pitkästyminen 65
polyamidiverkkosidos 279
polyuretaanikalvo 279
polyuretaanivahtoalevy 279
ponnistusinkontinenssi 224
porrastettu kivunhoitomalli 365
posttraumaattisen kriisi 56
potilaan ohjaaminen 33
potilaan turvallisuuden tunne 51
potilaiden viihtyvyys 65
potilasasiamies 110
potilaskertomus 34, 35
potilasoppimiskeskus 34
potilasvuode 311
prionit 73
proteiini 183
psykofysiologinen 324
psykokeeninen kipu 368
psykoterapeutti 68
psyykkinen ja sosiaalinen ympäristö 13
psyykkinen ulottuvuus 13
puhdistus 80
puheterapeutti 68
pulloon puhaltaminen 145
pulssi 159
pulssioksimetri 136
puolustusjärjestelmä 75
pyörätuoli 316
päähtyneen kanssa toimiminen 64
päättää 266

R

RAI 30
rakenteiset ydintiedot 37
rasitusrintakipu 169
raskaus 348
rasva 183
RAVA 30
ravinnon ja nesteen tarpeeseen liittyvä perushoito 378
ravintoaine 183
ravitsemustila 186
REM-uni 325
rentoutuminen 341, 362
reseptori 76
respiraatio 131
ripuli 241

romanikulttuuri 57
ruokailu 181
ruokailupäiväkirja 186
ruokavalio 183
ruokaympyrä 184
rytmihäiriö 169

S

saattohoito 374
sairaalabakteeri 78
sairaalahygienia 80
sanallinen viestintä 49
sanaton viesti 49
seisomanojanostin 310
sekamuotoinen inkontinenssi 225
seksin apuvälineet 350
seksuaali- ja lisääntymisterveys ja neuvontapalvelut 351
seksuaalinen aktiivisuus 349
seksuaalinen väkivalta 352
seksuaalisuus 347
serotoniini 324
sienet 73
siirtolaiset 53
siirtymisen pienoisapuvälineet 309
siirtymisessä avustaminen 306
silmäsairaudet 59
sinusrytmi 162, 167
sirkulaatio 156
sisäilma 152
sisäilmaongelma 152
sisäinen turvallisuus 110
sisällön kuvaukset 39
sosiaalinen hoitoympäristö 14
sosiaalinen ulottuvuus 13
sosiaalinen vyöhyke 345
sosiaalisen kuntoutus 66
spiraalimalli 285
sterilointi 80
subcutis 249
subjektiiviset tiedonkeruu 28
sukupuolisuus 347
sukupuolilyhdyntä 348
suljettuna paranevan haavan 271
sumutussäiliö 146
suojaravintoaine 183
suolen toimintaan liittyvä hoito 379
suomalainen hoidon tarveluokitus 38
suomalainen hoidon tuloksen tilan luokitus 38
suomalaisesta hoitotyön toimintoluokitus 38
suorittaminen 33
suun hoito 379
suun kuivuminen 257
suunnittelu 26
sydämen syke 159
sydämen vajaatoiminta 173
sydäninfarkti 169
sydäninsuffiensi 173
sydänpysähdys 167
sydänseurantamonitori 163

sykkeen eli pulssin omaseuranta 171
 sykkeen tunnustelu ranteesta 160
 symbolinen kosketus 344
 synnytys 348
 systolinen paine 164
 syvä uni 326
 syyhy 267
 syylä 265
 sähköinen kirjaaminen 37
 sähköinen kirjaamismalli 37
 sähköinen potilaskertomus 37
 särmäjäte 107
 säärihaavat 281

T

tajuttomuus 380
 takykardia 160
 taloudelliset arvot 21
 tartunta 71
 tartuntaportti 72
 tartuntatautiriski 91
 tavallinen asentohoito 321
 tavanomaiset varotoimet 99
 tehostettu asentohoito 321
 tehostettu suunhoito 258
 terveyden edistäminen 15
 terveydenhuollon ammattiryhmien eettiset ohjeistot 22
 tietojen kerääminen 28
 tiheälyöntisyys 167
 tinnitus 60
 TNS-hoito (transkutaaninen hermostimulaatio) 366
 toimintakyky 15
 toimintakykyluokka 308
 toimintakykymittarit 30
 toimintakyvyn säilyttäminen 65
 toimintaterapeutti 68
 toisen polven ongelmat 56
 toistokatetrointi 232
 toteuttaminen 33
 toteutus 26
 trakeostomia 147
 Trendelenburgin asento 312
 tukisidos 284
 tulehduskipulääke 363
 tulehdusreaktiovaihe 272
 tulkki 54
 tulotilanne 29
 tupakointi 149
 turvalattia 111
 turvapaikanhakija 53
 turvpuhelin 111
 turvaranneke 111
 tyhjennysvoimistelu 144
 tyttöjen ympärileikkaus 351
 tähkämalli 285

U

uhkaavassa tilanteessa toimiminen 63
 ulkus 271
 ulostenäytteen ottaminen 237

ummetus 188, 237
 unettomuus 327
 unettomuus ja sen hoito 379
 uniapnea 329
 unihygienia 338
 unipatjatutkimus 332
 unipolygrafia 332
 unirituaalit 335
 uussuomalainen 53

V

vaakatasosiirto 318
 vaihdevuodet 349
 vaikean tiedon kertominen 53
 vainajan laitto 382
 valkotakkihypertensio 171
 valtimo 156
 valtimoperäinen säärihaava 281, 287
 vanhempien surutyö 371
 vapaaehtoistyö 18
 VAS 360, 361
 vastustuskyky 75
 vastuuhoidtamalli 110
 vena 156
 verenkierto 156
 verenkiertoelimistö 156
 verenpaine 164
 verenpaineen omaseuranta 167
 verenpainemittari 166
 veren sokeripitoisuus 194
 verikaasuanalyysi 137
 verinahka 249
 verivarotoimet 99
 vesiperäruiske 239
 vetyperoksidikuohautus 276
 viha 63
 viikkodosetti 118
 viikkorytmi 325
 viittomakielen tulkki 60
 viittomakieli 60
 virtsankarkailu 223
 virtsanpidätyskyvyttömyys 223
 virtsapullo 222
 virtsatieinfektio 221
 virtsatiekatetrointi 229
 virukset 73
 visuaalianalogiasteikko 360, 361
 vitamiini 183
 voimavarat 15
 vulnus 271
 vuodepotilaan asentohoito 319
 vuorokausirytmii 325
 vuorovaikutus 48
 väkivallan uhka 63
 väkivaltatilanne 62
 välillinen tiedonkeruu 28
 välineiden järjestäminen 33

Y

ydintiedot 37
 yhteisöhoito 17
 yksilövastuinen hoitotyö 17
 yksinäisyys 51

yksityinen palvelujentarjoaja 18
 yksityinen sektori 17
 ylipainehappihoito 287
 ylivuotoinkontinenssi 225
 yläpaine 164
 ympäristö 11

Lähteet

- Aalto, K. 2004. Sielunhoito saattokodeissa. Teoksessa A. Vainio & P. Hietanen (toim.) Palliatiivinen hoito, tukihoito, saattohoito, oireenmukainen hoito. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki.
- Abdelhamid, P. 2004. Hoitamisen itsestäänselvyydet ja näkymättömät haasteet – hoitajien kertomuksia etnisesti erilaisten potilaiden hoitosuhteesta. Licensiaattitutkielma. Kuopion yliopiston hoitotieteen laitos, Kuopio.
- Ahlström, L. & Hänninen, J. 2004. Saattohoito kotona. Teoksessa A. Vainio & P. Hietanen (toim.) Palliatiivinen hoito, tukihoito, saattohoito, oireenmukainen hoito. 2012. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki.
- Ahonen, O. & Blek-Vehkaluoto, M. & Ekola, S. & Partamies, S. & Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2012. Kliininen hoitotyö. Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Anttila, K. & Hirvelä, M. & Jaatinen, T. & Polviander, M. & Puska, E.-L. 2014. Sairaanhoidon ja huolenpito. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Apter, D. & Väisälä, L. & Kaimola, K. (toim.) 2007. Seksuaalisuus, Duodecim, Helsinki.
- Armanto, A. & Koistinen, P. (toim.) 2009. Neuvolatyön käsikirja. Tammi, Helsinki.
- Bjälle, J.G. & Haug, E. & Sand, O. & Sjaastad, O.V. & Toverud, K.C. 2005. Ihminen. Fysiologia ja anatomia. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Burch, V. 2012. Mielekkäästi irti kivusta ja sairaudesta, tietoisien läsnäolon menetelmä kärsimyksestä vapautumiseen. Siitonen Leena (suom.). Basam Books, Helsinki.
- Bäckman, H. 2006. Fyysisen aktiivisuuden yhteys persoonallisuuteen, mielialaan ja toimintakykyyn. Pitkäaikaissuranta tutkimus ikääntyvillä miehillä. Väitöskirja. Helsingin yliopiston kansanterveystieteen laitos, Helsinki.
- Coco, K & Lahti, L. & Simola, R. 2011. Hoito ja huolenpito. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Diabeetikon jalkaongelmat (online). Käypähoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Diabetesliiton lääkäri-neuvosto, Suomen Endokrinologiyhdistyksen ja Suomen Ihotautilääkäriyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2009. Saatavilla Internetistä: www.kaupahoito.fi.
- Dunder, U. & Pukki, T. (toim.) 2012. Kaliumpermanganatti-hoitokylpy vetistävän ihon hoidossa. Haava-lehti 4.
- Dunder, U. & Pukki, T. 2013. Jalkojen rasvaus. Haava-lehti 1.
- Ensio, A. & Saranto, K. 2004. Hoitotyön elektroninen kirjaaminen. Suomen sairaanhoitajaliitto, Helsinki.
- Erjanti, H. & Paunonen-Ilmonen, M. 2004. Sुरु ja surevat – surevien hoitotyön perusteet. WSOY, Helsinki.
- Eskola, K. & Hytönen, E. 2008. Nainen hoitotyön asiakkaana. WSOY, Helsinki.
- Fagerström, L. & Rainio, A.-K. & Rauhala, A. & Nojonen, K. 2000. Validation of a new method for patient classification, the Oulu Patient Classification. Journal of Advanced Nursing 31(2), 481–490.
- Fiksu tuottaa vähemmän jätettä. Parhaat käytännöt terveydenhuollossa. 2008. YTV. www.hsy.fi.
- Fogelholm, M. & Vuori, I. & Vasankari T. 2011. Terveysliikunta. Duodecim, Helsinki.
- Grek-Sternberg, P. 2013. Ongelmakohtia ja ratkaisuja haavapotilaan kotihoidossa. Haava-lehti 2.
- Haanpää, M. & Hagelberg, N. & Hannonen, P. & Liira, H. & Pohjolainen, T. 2013. Kroonisen kivun hoito-opas. Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry, Helsinki.
- Haapasaari, O. & Korhonen, E. (toim.) 2013. Mikä perhe? Perhe eri kulttuureissa. Väestötietosarja 26. Helsinki.
- Haapasaari, O. & Korhonen, E. & Liukkonen, P. (toim.) 2013. Äidiksi lapsena – miten ehkäistä teini-ikäisten raskauksia? Väestöliitto, Helsinki.
- Haglund, B. & Huupponen, T. & Ventola A.-L. & Hakala-Lahtinen, P. 2011. Ihmisen ravitseminen. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Hakala, P. 2004. Hoitohenkilökunnan tiedot kivusta ja kivunhoidosta. Kipuviesti 2.
- Hakulinen, T. & Hirvonen, E. & Koponen, P. & Pietilä, A.-M. 2008. Terveystietäminen. Sanoma Pro Oy, Helsinki.

- Hallila, L. (toim.) 2005. Näyttöön perustuvan hoitotyön kirjaaminen. WSOY, Helsinki.
- Halmesmäki, E. 2003. Sairauksien ehkäisy. Syntymää edeltävä aika (äitiyshuolto). Kustannus Oy Duodecim, Helsinki.
- Heikkinen, E. & Rantanen, T. Gerontologia. Duodecim, Helsinki.
- Heikkinen, H. & Kannel, V. & Latvala, E. 2004. Saattohoito – haaste moniammatilliselle yhteistyölle. WSOY, Helsinki.
- Heinonen, P. 2006. Vihdoinkin hyvä olo. Suolisto kuntoon ruokavalion avulla. Gummerus, Jyväskylä.
- Heiskanen, T. & Hamunen, K. & Hirvonen, O. 2013. Kipu palliatiivisessa hoidossa. Duodecim 4.
- Helakorpi, S. & Pajunen, T. & Jallinoja, P. & Virtanen, S. & Uutela, A. 2011. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys. Raportti 15:2011. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.
- Helakorpi, S. & Patja, K. & Prättälä, R. & Uutela, A. 2005. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys. Kansanterveyslaitoksen julkaisusarja B 12.
- Hellsten, S. (toim.) 2010. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6. painos. Suomen Kuntaliitto, Helsinki.
- Helsingin sosiaali – ja terveysviraston potilasturvallisuussuunnitelma. 2013.
- Hietanen, H. 2006. Hoitotyön osaaminen. WSOY, Helsinki.
- Hiltunen-Back, E. & Aho, K. 2005. Terveellistä seksiä. Duodecim, Helsinki.
- Holmia, S. & Murtonen, I. & Myllymäki, H. & Valtonen, K. 2008. Sisätautien, kirurgisten sairauksien ja syöpätautien hoitotyö. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Hopia, H. & Koponen, L. (toim.) 2007. Hoitotyön kirjaaminen. Hoitotyön vuosikirja 2007. Suomen sairaanhoitajaliitto ry, Helsinki. <http://sairaanhoitaja.sairaanhoitajaliitto.fi/Article.jsp>.
- Hublin, C. 2002. Milloin uneliaisuus on liiallista? Duodecim 118(13), 1348–1351.
- Huttunen, M. 2011. Liikaunisuus. Lääkärikirja Duodecim 29.10.2011. www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00385.
- Huttunen, M. Nukahtelusairaus (narkolepsia). Lääkärikirja Duodecim. 28.6.2013. www.terveyskirjasto.fi.
- Hyvä saattohoito Suomessa. 2010. Sosiaali- ja terveysministeriö, Helsinki.
- Hänninen, J. & Hamunen, K. & Laakkonen, M.-L. ym. 2013. Kuolevan potilaan oireiden hoito. Käypä hoito- suosituksen päivitystiivistelmä. Duodecim 4.
- IhmiSeksi. 2013. Materiaalia rippikoulun ohjaajalle ja nuorelle rippikoulun seksuaalikasvatusta varten. Suomen Kättilöliitto ry.
- Iivanainen, A. & Kallio, H. 2011. Toiminnallisuutta ylläpitävä asentohoito. Haava-lehti 3.
- Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2013. Hoida ja kirjaa. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Iivanainen, A. 2004. Hoitamisen taito. Tammi, Helsinki.
- Iivanainen, A. 2012. Sairauksien hoitaminen terveyttä edistäen. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Ikäihmisten palvelujen laatusuositus. Helsinki 2008. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008:3.
- Iltanen, S. & Topo, P. 2007. Potilasvaatteet, pitkäaikaishoidossa olevan ihmisen toimijuus ja etiikka – vaatesuunnittelijoiden näkemyksiä. Gerontologia 3, 231–245.
- Infektioiden seurantamääritelmät pitkäaikaishoitolaitoksissa 2005. Sairaalainfektio-ohjelman (SIRO) suositus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja C 14/2005.
- Infektioiden torjunnan perusteet terveydenhuollossa. Duodecimin verkkokurssit 5.11.2007 Aino Jakobsson, Irma Teirilä, Liisa Holttinen ja Suomen Sairaalahygieniyhdistys. http://www.duodecim.fi/kotisivut/sivut.koti?p_sivusto=640&p_navi=59755&p_sivu=52344.
- Jaatinen, T. & Raudasoja, J. 2013. Suomalaisten sairaudet. Sanoma Pro Oy, Helsinki.

Junttila, K. 2008. Hoitotyön luokitukset sähköisessä potilaskertomuksessa: hoitotyön ydintietojen asiantuntijaryhmän raportti luokitusten päivitystyöstä 2007.

Juutilainen, V. & Hietanen, H. (toim.) 2012. Haavanhoidon periaatteet. Sanoma Pro Oy, Helsinki.

Juutilainen, V. 2012. Laskimosäärihaavan kirurginen hoito. Haava-lehti 4.

Järvikoski, A & Härkäpää, K. 2011. Kuntoutuksen perusteet: näkökulmia kuntoutukseen ja kuntoutustieteeseen. WSOYpro, Helsinki.

Kalso, E. & Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) 2009. Kipu. Duodecim, Helsinki.

Kalso, E. 2007. Syöpäkivun hoito-opas. Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry, Helsinki.

Kan, S. & Pohjola, L. 2012. Erikoistu vanhustyöhön. Sanoma Pro Oy, Helsinki.

Kansallisesti yhtenäiset hoitotyön tiedot -hanke 2007–2008.

Karhumäki, E. & Jonsson, A. & Saros, M. 2009. Mikrobit hoitotyön haasteena. Edita, Helsinki.

Kassara, H. & Paloposki, S. & Holmia, S. & Murtonen, I. & Lipponen, V. & Ketola, M.-L. & Hietanen, H. 2006. Hoitotyön osaaminen. Sanoma Pro Oy, Helsinki.

Kettunen, R. & Kähäri-Wiik, K. & Vuori-Kemilä, A. & Ihalainen, J. 2011 Kuntoutumisen mahdollisuudet. Sanoma Pro Oy, Helsinki.

Kilpi, E. 2000. Perhonen ylittää tien. Kootut runot. 1972–2000. WSOY, Helsinki.

Kinnunen, M. & Peltomaa, K. (toim.) 2009. Moniulotteinen potilasturvallisuus, potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009. Suomen sairaanhoitajaliitto ry, Helsinki.

Kohonneen verenpaineen (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Verenpaineyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2014. Saatavilla Internetistä: www.kaupahoito.fi.

Kohti kestäviä valintoja. Kansallisesti ja globaalisti kestävä Suomi. Kansallinen kestävä kehityksen strategia. Valtioneuvoston kanslian julkaisuja 5/2006. Edita, Helsinki.

Korhonen, A. & Kangasniemi, M. 2009. Yksilövästuihin hoitotyö – yksinäisyyttä vai yhteisöllisyyttä. Narratiivinen tutkimus omahoitajan ja työyhteisön välisestä yhteistyösuhteesta. Tutkiva hoitotyö 1.

Korhonen, A. 2012. Haavan hoidon peruseriaatteet. Haava-lehti 2.

Korhonen, E. & Nazarenko, S. & Närhi, R. (toim.) 2012. Kahdeksan kysymystä tasa-arvosta ja seksuaalisuudesta. Väestöliitto, Helsinki.

Korhonen, T. & Poukka, P. 2013. Kuolevan potilaan hoito. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 4.

Korkeila, K. 2006. Lääketiedettä läheltä. Edita, Helsinki.

Korte, R. & Rajamäki, A. & Lukkari, L. & Kallio, A. 2010. Perioperatiivinen hoito. Sanoma Pro Oy, Helsinki.

Koste, L. 2003. Vaitiolovelvollisuus. Sairaanhoitajan tietokannat. www.terveysportti.fi.

Kosunen, E. 2006. Seksuaaliterveyden edistäminen Suomessa. Työpapereita 5/2006. Stakes, Helsinki.

Kuolevan potilaan oireiden hoito (online). Käypähoito- suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Palliatiivisen Lääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2001. Saatavilla Internetistä: www.kaypahoito.fi.

Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. & Poskiparta, M. & Johansson, K. & Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Sanoma Pro Oy, Helsinki.

Kyngäs, H. 2005. Pitkäaikaisesti sairaiden nuorten hoitoon sitoutuminen ja sen tukeminen. Turun yliopistollinen keskussairaala. Hoitotyön julkaisusarja A: 28. Teoksessa M. Miettinen & H. Hopia & L. Koponen & K. Wilskman (toim.). Hoitotyön interventiot.

Kähäri-Wiik, K. & Niemi, A. & Rantanen, A. 2011. Kuntoutuksella toimintakykyä. Sanoma Pro Oy, Helsinki

- Krooninen alaraajahaava (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Ihotautilääkäriyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2007. Saatavilla Internetistä: www.kaupahoito.fi.
- Kääriäinen, M. 2007. Potilasohjauksen laatu: hypoteettisen mallin kehittäminen. Acta Universitas Ouluensis D 937. Oulun yliopisto, Oulu.
- Lahti, T. & Nordberg, R. & Ruhtila, S. 2007. Hoitohenkilö- kunnan tiedot ja asenteet kivusta ja kivunhoidosta. Kipuviesti 1.
- Lappalainen-Lehto, R. & Romu, M.-L. & Taskinen, M. 2008. Haasteena päihteet. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Launis, V. 2008. Eettiset periaatteet velvoittavat hoitamaan kipua. Kipuviesti 1.
- Lauri, S. & Lehti, T. 2000. Hoitotyön kirjaaminen teoriassa ja käytännössä – kokemuksia Turun yliopistollisesta sairaalasta. Sairaanhoitaja 8, 19–22.
- Lauri, S. 2003. Näyttöön perustuva hoitotyö. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Lauri, S. 2007. Hoitotyön ydinosaaminen ja oppiminen. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Lausmaa, M. 2012. Onkalot ja fistelit – paikallishoito. Haava-lehti 2.
- Lehtonen, H. 2010. INKO-INTO-projekti Kustaankartanon vanhustenkeskuksessa. Loppuraportti. Helsinki.
- Lehtovirta, M. & Peltola, L. 2012. Ihminen mielessä - psykologian perusteet lähihoitajille. Edita Publishing Oy, Helsinki.
- Leino-Kilpi, H. & Panttila, P. & Välimäki, M. 2014. Etiikka hoitotyössä, Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2010. Etiikka hoitotyössä. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Leino-Kilpi, H. & Walta, L. & Helenius, H. & Vuorenheimo, J. & Välimäki, M. 1994. Hoidon laadun mittaaminen. Asiakaslähtöisen Hyvä hoito -mittarin kehittäminen ja mittarilla saadut tulokset. Stakes, Raportteja 151. Stakes, Helsinki.
- Leinonen, M. 2005. Kootut runot. Elämä on täysi. 1980–1993. Kirjapaja, Helsinki.
- Liljamäki P. & Kinnunen, U.-M. & Ensio, A. 2012. FinCC-luokituskokonaisuuden käyttöopas - SHTaL 3.0, SHToL 3.0, SHTuL 1.0. THL, Helsinki.
- Lindholm, G. 2012. Haavahoitoa kotihoidossa. Haava-lehti 1.
- Lähihoitajan eettiset ohjeet. 2000. Suomen lähi- ja perushoitajaliitto, Helsinki.
- Malm, M. & Matero, M. & Repo, M. & Talvela, E.-L. 2012. Esteistä mahdollisuuksiin. Vammaistyön perusteet. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Matila, A. 2014. Kaikki kipua hoitavat tarvitsevat säännöllistä koulutusta. Suomen Lääkärilehti 5.
- Mic-key® – Toinen tapa syödä. Meda Oy. www.mic-key.fi.
- Murto, K. 1997. Yhteisohoidon suuntauksia. Jyväskylän Koulutuskeskus. Jyväskylä.
- Mustajoki, M. & Alila, A. & Matilainen, E. & Rasimus, M. (toim.) 2013. Sairaanhoitajan käsikirja. Duodecim, Helsinki.
- Mustajoki, P. Metabolinen oireyhtymä (MBO). Lääkärikirja Duodecim. Duodecim 13.05.2013. www.terveyskirjasto.fi.
- Mustajoki, P. Tyypin 2 diabeteksen hoito. Lääkärikirja Duodecim. Duodecim 27.01.2014. www.terveyskirjasto.fi.
- Muurinen, S. (toim.) 2007. Ikäihmisten laitoshoidon laadun kehittämishanke. Loppuraportti 2007. Stakes, Raportteja 19/2007.
- Mäkijärvi, M. & Kettunen, R. & Kivelä, A. & Parikka, H. & Yli-Mäyry, S. (toim.) 2011. Sydänsairaudet. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki.
- Mäntyvaara, P. 2013. Painehaavojen ehkäisyn toimintamalli KYSissä. Haava-lehti 4.
- Nienstedt, W. & Hänninen, O. & Arstila, A. & Björkqvist, S.-E. 2009. Ihmisen fysiologia ja anatomia. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Nienstedt, W. & Kallio, S. 2012. Luut ja ytimet. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Niskanen, M. & Palkamo, M. 2012. Valinnan vaikeus haavan paikallishoitotuotteiden valinnassa. Haava-lehti 2.

- Nores, T. 1993. Olemassaolokokemus. Naisvanhuspotilaan olemassaolokokemusta koskeva käsitteellinen ja empiirinen analyysi. SHKS, Helsinki.
- Noro, A. & Finne-Soveri, H. & Björkgren, M. & Vähäkangas, P. (toim.) 2005. Ikääntyneiden laitoshoidon laatu ja tuottavuus. RAI-järjestelmä vertailukehittämisessä. Stakes, Helsinki.
- Nurminen, M.-L. 2012. Lääkehoito. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Nykänen P. & Juntila K.(toim.) Hoitotyön moniammatillisen kirjaamisen loppuraportti. Suositukset ja toimenpide-ehdotukset moniammatillisen kirjaamisen kehittämiseksi. THL raportti 40/ 2012.
- Nyman, J. Sosiaalinen yritys hoiva-alalla, 2009. Tutkimuskatsauksia, Helsingin kaupungin tietokeskus, Helsinki.
- Onnela E. & Svenström R. 1998. Oulu-hoitaisuusluokituksen kehittäminen Oulun yliopistollisessa sairaalassa 1995–1997: loppuraportti. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 4/1998. Oulun yliopistopaino, Oulu.
- Otavan Opisto, Internetix opinnot. http://opinnot.internetix.fi/fi/muikku2materiaalit/lukio/bi/bi4/5__terveys/01_elimiston_puolustusjarjestelma?C:D=1818361&m:selres=1818361.
- Pahlman, I. 2003. Potilaan itsemääräämisoikeus. Edita, Helsinki.
- Pajala, S. 2012. Iäkkäiden kaatumisen ehkäisy. Opas 16, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki. www.thl.fi.
- Palosaari, E. 2006. Lupa särkyä. WSOY, Helsinki.
- Partinen, M. 2009. Unihäiriöt, sairauksien ehkäisy. Päiv. 19.1.2009. www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=seh00052.
- Partinen, M. 2012. Vireys, väsymys ja suorituskyky. Lääkärikirja Duodecim 1.8.2012. www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dllk01007.
- Pentti, M. 2008. Tavanomaiset varotoimet, eristyksen periaatteet, tartuntatiet, eristys- ja varotoimiluokat. Sairaanhoitajan käsikirja, 9.12.2008. www.terveysportti.fi.
- Pirttilä, T. 2007. Muistihäiriöisen ja dementoituvan henkilön kuntoutuksen mahdollisuudet. Teoksessa S. Heimonen & P. Voutilainen (toim.) Dementoituvan ihmisen kuntoutuksen lupaus. Tammi, Helsinki.
- Potilasturvallisuusopas potilasturvallisuuslainsäädännön ja -strategian toimeenpanon tueksi. 2011. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2011. Helsinki.
- Pukki, T. & Iivanainen, A. (toim.) 2012. Haavainfektion kriteerit. Haava 1.
- Pukki, T. 2013. Valtimoperäisen säärihaavan paikallishoidon erityispiirteet. Haava-lehti 2.
- Rautava-Nurmi, H. & Sjövall, S. & Vaula, E. & Vuorisalo, S. & Westergård, A. 2010. Neste- ja ravitsemushoito. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Ravitsemushoito. Suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin 2010. Valtion ravitsemusneuvottelukunta.
- Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. <http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/ikaantyneet.suositus.pdf>.
- Reunala, T. & Paavonen, J. & Rostila, T. (toim.) 2003 Sukupuolitaudit. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki.
- Routasalo, P. & Isola A. 2013. Touching by skilled in elderly nursing care. Scandinavian Journal of Caring Sciences.
- Räsänen, H. 2005. Henkilökunnan kokemuksia hoidon seurantarajajärjestelmän (RAI) käytettävyydestä vanhusten pitkäaikaishoidossa. Pro gradu -tutkielma. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Kuopion yliopiston terveyshallinnon ja -talouden laitos, Kuopio.
- Saarela, O. 2014. Uniapnea, unenaikaiset hengityskatkot. Lääkärikirja Duodecim 23.4.2014. www.terveyskirjasto.fi.
- Saba, V.K. 2007. Clinical Care Classification (CCC) System Manual. A Guide to Nursing Documentation. Springer Publishing Company, New York.
- Sahi, T. & Castren, M. & Helistö, N. & Kämäräinen, L. 2007. Ensiapuopas. Duodecim ja Suomen Punainen Risti, Helsinki.

- Sairaanhoitajan eettiset pelisäännöt – hoitotyön vuosikirja 2012. Floca. Helsinki.
- Salanterä, S. & Hagelberg, N. & Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. Kivun hoitotyö. WSOY, Helsinki.
- Salanterä, S. 2008. Kipua kokevan potilaan hyvä ohjaus. Kipuviesti 2.
- Salminen, A.-L. 2010. Apuvälinekirja. Kehitysvammaliitto, Helsinki.
- Sand, O. & Sjaastad, O. & Haug, E. & Bjälle, J. & Toverud, K. 2014. Ihminen. Fysiologia ja anatomia. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Saranto, K. & Ensio, A. & Tanttu, K. & Sonninen A.L. 2008. Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistäminen Toimintaohjelma 2007–2011, STM:n julkaisuja 2007:17.
- Seppänen, S. 2001. Community Care -käsite. Sairaanhoitaja – Sjuksköterskan 3/74.
- Soini, H. 2004. Nutrition in Patients Receiving Home Care (Kotisairaanhoidon potilaiden ravitsemus) Väitöskirja. Turun yliopiston hoitotieteen laitos, Turku.
- Soppi, E. & Ahtiala, M. 2012. Painehaavat, ehkäisy ja hoito. Sairaanhoitajalehti 85.
- Soppi, E. 2013. Painehaavan ehkäisy ja hoito. Lääkärin käsikirja. Duodecim, Helsinki.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2005. Arkea helpottavat välineet. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 25/2005.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2008. Ikäihmisten palveluiden laatusuositus. Oppaita 2008:3. Suomen Kuntaliitto. Helsinki.
- STM. 2005. Turvallinen lääkehoito. Valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 32/2005.
- Suhonen, R. 2009. Potilaan yksilöllinen hoito. Tutkiva hoitotyö 1. 10–15.
- Sumelahti, M.-L. 2013. Nainen, hormonit ja migreeni. Duodecim 4.
- Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. VRN Valtion ravitsemusneuvottelukunta.
http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/images/vrn/2014/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.pdf.
- Suvikas, A. & Laurell, L. & Nordman, P. 2010. Kuntouttava lähihoito. Edita, Helsinki.
- Syvälahti, E. 2005. Unettomuuden hoito. Lääkärin käsikirja. www.terveysportti.fi.
- Syöpä ja seksuaalisuus: sairastumisen vaikutus seksuaalisuuteen, seksiin ja parisuhteeseen. 2001. Suomen Syöpäpotilaat ry, Helsinki.
- Taam-Ukkonen M. & Saano S. 2010. Turvallisen lääkehoidon perusteet. WSOYpro, Helsinki.
- Tamminen-Peter, L. & Moilanen, A. & Fagerström, V. 2011. Fyysisten riskien hallintamalli hoitoalalla. Työterveyslaitos, Helsinki.
- Tamminen-Peter, L. & Wickström G. 2013. Potilassiirrot. Taitava avustaja aktivoi ja auttaa. Otava, Helsinki.
- Tamminen-Peter, L. 2007. Ergonomiaopetuksen kehittäminen sosiaali- ja terveydenhoitoalan oppilaitoksissa. Loppuraportti. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2007:22.
- Tartuntataudit Suomessa 2012. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen Raportti 10/2013. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-245-890-2>.
- Tavanomaiset varotoimet. www.khshp.fi/index.asp.
- Tedre, S. & Pöllänen, P. 1997. Hoivan herkäät alueet. Kirjayhtymä, Tampere.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen koodistopalvelu. <http://sty.stakes.fi/FI/koodistopalvelu/koodisto.htm>.
- Terveydenhuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. 2001. ETENE-julkaisuja 1. Sosiaali- ja terveysministeriö, Helsinki.
- Tokola, R. 2000. Jälkiehkäisyvalmisteet. Tabu 5.
- Turvallinen lääkehoito – Valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:32.

- Tuuliranta, M. 2012. Laskimoverenpainetaudin aiheuttamat säärihaavat. Haava-lehti 4.
- Unettomuuden hoito. Artikkelin tunnus: hoi50067 (050.067). 2014 Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. www.kaypahoito.fi.
- Unettomuus (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Unitutkimusseura ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2008. Saatavilla Internetistä: www.kaypahoito.fi.
- Uni ja vireys. 2014. Työterveyslaitos. Päivitys 10.1.1014. www.ttl.fi/fi/tyohyvinvointi/tyoaika/uni_ja_vireys/Sivut/default.aspx.
- Universitatis Ouluensis D 937. Oulun yliopistopaino, Oulu.
- Valtakunnallinen hoitotyön sähköisen dokumentoinnin kehittämishanke 1.5.05–31.5.08 (HoiDok-hanke). Loppuraportti. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri.
- Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta (ETENE). 2001. Oikeudenmukaisuus ja ihmisarvo suomalaisessa terveydenhuollossa. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2001:1.
- Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta. 2008. Vanhuus ja hoidon etiikka. ETENEn julkaisuja 20.
- Valtakunnallinen Uniapneaohjelma 2002–2012. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2002:4.
- Vauhkonen, I. & Holmström, P. 2012. Sisätaudit. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Vesa, P. & Isola, A. 2000. Huumori – elämän inhimillisyyttä hoitotyössä. Sairaanhoitaja 4.
- Vierimaa, H. & Laurila, M. 2013. Keho. Anatomia ja fysiologia. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Vikatmaa, P. 2012. Laskimoperäinen säärihaava. Haava-lehti 4.
- Vilen, M. & Leppämäki, P. & Ekström, I. 2002. Vuorovaikutuksellinen tukeminen sosiaali- ja terveysalalla. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Virtanen, J. 2002. Kliininen seksologia. WSOY, Helsinki.
- Voutilainen, P. 2004. Hoitotyön laatu ikääntyneiden pitkäaikaisessa laitoshoidossa. Stakes, Helsinki.
- Vuori-Kemilä, A. & Lindroos, S. & Nevala, S. & Virtanen, J.A. 2010. Ihmisen hyvä. Etiikka lähihoitotyössä. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Vuori-Kemilä, A. & Stengård, E. & Saarelainen, R. & Annala, T. 2010. Mielenterveys- ja päihdetyö: yhteistyötä ja kumppanuutta. Sanoma Pro Oy, Helsinki.
- Vuori, U. & Heimonen, S. 2007. Tue muistisairaahan ihmisen kotona asumista – opas ammattihenkilöstölle. Suomen dementiahoitoyhdistys, julkaisu 4.
- Vuoriluoto, I. 2009. Älä anna neulanpiston yllättää. Tapaturmavaara – Tehyn selvitys neulanpistoista ja terävien esineiden aiheuttamista tapaturmista Tehyn julkaisusarja B: 3/2008. Tehy ry, Helsinki.
- Väisänen M. 2006. Uni ei tule käskemällä – Unilelu on luvallinen aikuisellekin. www.tohtori.fi/?page=5815505&id=0595511.
- Ylipartanen, A. 2003. Potilasasiakirjojen laatiminen ja säilyttäminen. Sairaanhoitaja 1.
- Öun, I. 2013. Monikulttuurinen kuolema. Alma; Valtakunnallinen maahanmuuttajapalveluiden hoitajien työkokousmuistio. Tampere.

Internet-lähteitä:

Clinical Care Classification System. www.sabacare.com

FinCC-luokituskokonaisuuden käyttöopas – SHTaL 3.0, SHToL 3.0, SHTuL 1.0. www.julkari.fi

Hoidokki – hoitotyön asiasanasto. www.hoidokki.fi

Kansallinen terveystietokanta, www.kanta.fi

www.a-klinikka.fi

www.aivovammaliitto.fi

www.allergia.fi

www.allergiaterveys.fi

www.alzheimer.fi

www.amigo-oulu.fi

www.cancer.fi

www.cpap.fi

www.dementiahoitoyhdistys.fi

www.diabetes.fi

www.duodecim.fi

www.eapcnet.eu

www.edu.fi/teemat/keke

www.ergonomiayhdistys.fi

www.etene.fi

www.fineli.fi/erityisruokavaliot

www.fressis.fi/

www.hel.fi/wps/wcm/connect/98a5e387-baa7-4ee0-9bb3-f5402056e0e4/kustaankartano_laatusikikirja.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=98a5e387-baa7-4ee0-9bb3-f5402056e0e4

www.hengitysliitto.fi

www.hoivatarvike.fi

www.hsy.fi

www.hus.fi

www.hus.fi/ammattilaiselle/hoito-ohjeet/infektioidentorjuntaohjeet/Sivut/default.aspx

www.hyvaterveys.fi

www.iasp-pain.org

www.invalidiliitto.fi

www.irtihuumeista.fi

www.kaypahoito.fi

www.kela.fi

www.keliakialiitto.fi

www.knf-hoitajat.org

www.kunnat.net

www.kunnet.fi

www.kuntoutusaatio.fi

www.kuulonhuoltoliitto.fi

www.mielenterveysseura.fi

www.mmm.fi

www.mmm.fi/fi/index/etusivu/elintarvikkeet/ravitsemus/valtionravitsemusneuvottelukunta.html

www.mna-elderly.com/forms/MNA_finnish.pdf

www.mtkl.fi

www.mtv3.fi/poliklinikka/Sydan-_ja_verisuonitaudit

www.neuro.org/uniklinikka

www.nkl.fi

www.ohjepankki.vsshp.fi

www.oivauni.fi

www.opetus.ruokatieto.fi

www.ravitsemusterapeuttienyhdistys.fi

www.seta.fi

www.sexpo.fi

www.soveli.fi

www.stm.fi

www.stumpi.fi

www.suomenhaavahoitoyhdistys.fi

www.suomenkivuntutkimusyhdistys.fi. www.stm.fi/turvallinen

www.superliitto.fi/

www.sydanliitto.fi

www.tampereenkaupunki.net

www.tehy.fi

www.terveysuomi.fi

www.terveyskirjasto.fi

www.terveysportti.fi

www.terveysportti.fi/sairaanhoitajan_tietokanta

www.therapiafennica.fi

www.therapiafennica.fi/wiki/index.php?title=Eristäminen_ ja_varotoimet_infektiosairauksissa

www.thl.fi

www.tohtori.fi

www.tohtori.fi/ehkaisyklinikka

www.tunnepulssisi.fi

www.tuuli.net

www.tyoterveyslaitos.fi/ergonomia

www.uniapnea.fi

www.unihoitajat.fi

www.uniklinikka.fi

www.uniliitto.fi

www.vaestoliitto.fi/seksuaaliterveys

www.vanhustyonkeskusliitto.fi

www.verkkoklinikka.fi

www.verkkoklinikka.fi/perustietoa_ehkäisystä

www.yle.fi/ilmastokartta

www.ymparisto.fi

Lainsäädäntö:

Jätelaki (1072/1993).

Laki asiakkaan asemasta ja oikeuksista (812/2009).

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992).

Laki raskauden keskeyttämisestä (239/1970).

Laki sosiaalihuollon ammatillisen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista (272/200).

Laki sosiaalihuollon asiakkaan asemasta ja oikeuksista (812/2000).

Laki tartuntalain muuttamisesta (935/2003).

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994).

Sosiaalihuoltolaki (710/1982).

Steriloimislaki (283/1970).

Tartuntatautilaki (583/1986).

Terveydenhuoltolaki (1326/2010).

Työturvallisuuslaki (738/2002).